

KUND

TIMRÅ INVEST AB

MIDLANDA (SÅGGRUNDET)

MARKTEKNISK UNDERSÖKNINGSRAPPORT

MUR



2023-03-31

wsp

MIDLANDA (SÅGGRUNDET)

MARKTEKNISK UNDERSÖKNINGSRAPPORT

MUR

Uppdragsnamn	Timrå Invest Midlanda-Geoteknik
Uppdragsnummer	10339744
Författare	Sion Mathew
Datum	2022-12-16
Ändringsdatum	2023-03-31
Granskad av	Kent Sundvall
Godkänd av	David Peña

KUND

Timrå Invest AB

KONSULT

WSP

Box 758
851 22 Sundsvall
Besök: Stuvarvägen 3
Tel: +46 10-722 50 00
WSP Sverige AB
Org nr: 556057-4880
wsp.com

KONTAKTPERSONER

Uppdragsansvarig

Franz Åberg
Telefon: +46 10 721 06 18
E-post: franz.aberg@wsp.com

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

MIDLANDA (SÅGGRUNDET)	2
1 ALLMÄNT	5
1.1 OBJEKT	5
1.1.1 Blivande anläggning/konstruktion	5
1.2 DOKUMENTETS SYFTE	5
1.3 UNDERLAG FÖR UNDERSÖKNING OCH REDOVISNING	5
1.4 STYRANDE DOKUMENT	6
2 ÖVERSIKT BEFINTLIGA FÖRHÅLLANDEN	7
2.1 TOPOGRAFI, YTBESKAFFENHET OCH MARKANVÄNDNING	7
2.2 BEFINTLIGA LEDNINGAR OCH KONSTRUKTIONER	7
2.3 GEOLOGISKA FÖRHÅLLANDEN	7
3 MARKTEKNISKA UNDERSÖKNINGAR	8
3.1 POSITIONERING	8
3.2 GEOTEKNIK	8
3.2.1 Fältundersökningar	8
3.2.2 Laboratorieundersökningar	9
3.3 HYDROGEOLOGI	9
3.3.1 Fältundersökningar	9
3.4 MILJÖTEKNIK	10
4 HÄRLEDDA VÄRDEN	11
4.1 UNDERLAG FÖR FRAMTAGANDE AV HÄRLEDDA VÄRDEN	11
4.2 HÅLLFASTHETSEGENSKAPER	11
4.3 DEFORMATIONSEGENSKAPER	12
4.4 HYDROGEOLOGISKA EGENSKAPER	12
4.5 MILJÖTEKNISKA EGENSKAPER	13
5 VÄRDERING AV UNDERSÖKNING	13
6 REDOVISNING	14

BILAGOR

Beteckning	Titel	Sidor antal
Bilaga 1	Laboratorieanalyser – Geoteknik	9
Bilaga 2	CPTu - Conradutvärderingar	150
Bilaga 3	Härledda värden för friktionsvinkel	3
Bilaga 4	Härledda värden för E-modul	3
Bilaga 5	Härledda värden för skjuvhållfasthet	2

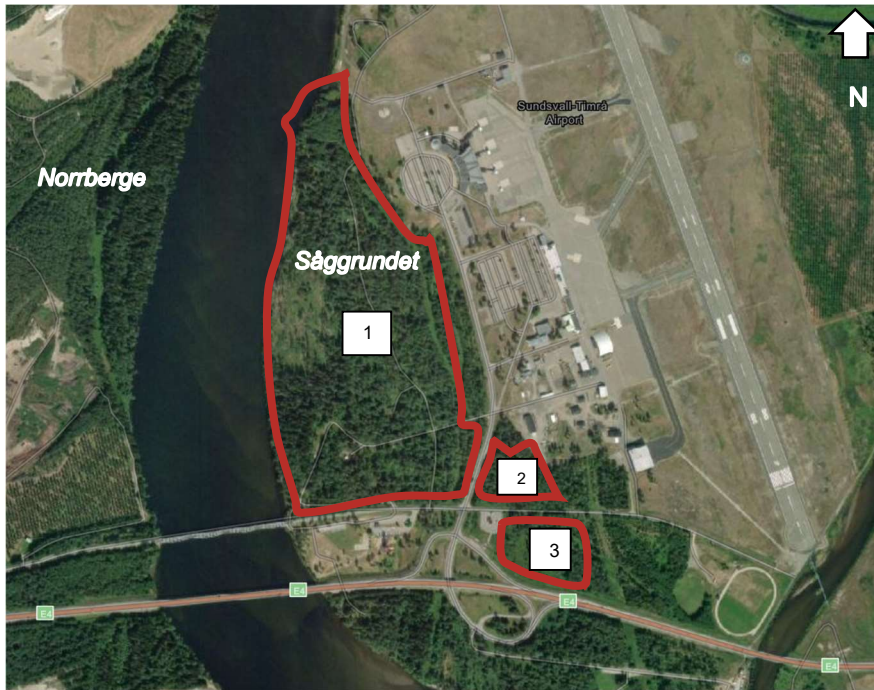
RITNINGAR

<u>Ritningsnummer</u>	<u>Typ</u>	<u>Skala</u>	<u>Format</u>
G-10-0-01	Översiktsplan	1:2000	A1
G-10-1-01	Plan 1	1:500	A1
G-10-1-02	Plan 2	1:500	A1
G-10-1-03	Plan 3	1:500	A1
G-10-1-04	Plan 4	1:500	A1
G-10-1-05	Plan 5	1:500	A1
G-10-2-01	Sektion A-A, B-B	H 1:100, L 1:500	A1
G-10-2-02	Sektion C-C, D-D	H 1:100, L 1:500	A1
G-10-2-03	Sektion E-E, F-F	H 1:100, L 1:500	A1
G-10-2-04	Sektion G-G, H-H	H 1:100, L 1:500	A1
G-10-2-05	Sektion I-I	H 1:100, L 1:200	A1
G-10-2-06	Sektion J-J	H 1:100, L 1:200	A1
G-10-2-07	Sektion K-K, L-L	H 1:100, L 1:200	A1
G-10-2-08	Sektion M-M	H 1:100, L 1:200	A1
G-10-4-01	Enskilda borrhål	1:100	A1

1 ALLMÄNT

1.1 OBJEKT

WSP Sverige AB har på uppdrag av Timrå Invest AB, utfört en geoteknisk undersökning för rubricerat objekt. Undersökningsområdet ligger i Norrberge i västra delen av Sundsvall-Timrå Flygplats, ca 9 km nordost om Timrå centrum. Området är uppdelat i 3 delområden. Se fig 1.1.



Figur 1.1. Översiktskarta med aktuella områden för geoteknisk undersökning markerade i rött (Källa: AGOL, bilddatum 2022-09-05).

1.1.1 Blivande anläggning/konstruktion

På aktuell fastighet, Timrå Norrberge 1:74, planeras nybyggnation för företagsetableringar och företagsutveckling.

1.2 DOKUMENTETS SYFTE

Syftet med undersökningen är att utreda de geotekniska förhållandena för planerad konstruktion.

Denna rapport redovisar de utförda fältundersökningarna.

1.3 UNDERLAG FÖR UNDERSÖKNING OCH REDOVISNING

Följande underlag har använts för planering av fältundersökningen:

- Jordartskarta och jorddjupskarta, erhållet från Sveriges geologiska undersökning (SGU) via webbtjänsten SGUs kartvisare (<https://apps.sgu.se/kartvisare/index.html>).
- Flygfoto från webbtjänsten "Min karta" (lantmateriet.se).
- Fastighetskarta från Lantmäteriet.

1.4 STYRANDE DOKUMENT

Denna rapport ansluter till SS-EN 1997-1 med tillhörande nationell bilaga. För standarder, se Tabell 1.1, Tabell 1.2, Tabell 1.3, Tabell 1.4 och Tabell 1.5.

Tabell 1.1. Planering och redovisning.

Skede	Standard eller annat styrande dokument
Fältplanering	SS-EN 1997-2 och SGF Rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok
Fältutförande	SGF Rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok och SS-EN-ISO 22475-1
Beteckningssystem	SGF/BGS beteckningssystem version 2001:2 och SGF kompletterat beteckningsblad 2016-11-01, SS-EN 14688-1 med tillägg SS-EN ISO 14688- 1/A1:2013

Tabell 1.2. Fältundersökningar – sondering, in-situ och provtagningar.

Undersökningsmetod (Förkortning)	Standard eller annat styrande dokument
Spetstrycksondering (CPT)	SS-EN ISO 22476-1:2012, SGI Information 15; CPT-Sondering och SGF Rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok
Tung slagsondering (Slb)	SGF Metodblad SlbT (061001) och SGF Rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok
Skruprovtagning (Skr)	SS-EN ISO 22475-1:2021. Provtagningskategori B, kvalitetsklass 3–4 och SS-EN ISO 14688-1 och SGF Rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok
GW-observationer i bh, Hydrogeologiska metoder	SGF Rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok, SGI Information 11 Mätning av grundvattennivå och portryck

Tabell 1.3. Laboratorieundersökningar.

Undersökningsmetod	Standard eller annat styrande dokument
Jordartsbeskrivning och klassificering	SS-EN ISO 14688-1:2018 och SS-EN ISO 14688-2:2018
Materialtyp och tjälfarlighetsklass	AMA Anläggning 20, tabell CB/1
Naturlig vattenkvot	SS-EN ISO 17892-1:2014 (SS 02 71 16, utgåva 3)
Kornstorleksfördelning (siktning)	SS 02 71 23, utgåva 1

Tabell 1.4. Hydrogeologiska undersökningar.

Undersökningsmetod	Standard eller annat styrande dokument
Installation för grundvattenmätning	SS-EN-ISO 22475-1, SS-EN 1997-2 och SGF Rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok
Funktionskontroll av grundvattenrör/portrycksmätare	SS-EN-ISO 22475-1, SS-EN 1997-2 och SGF Rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok
Mätning av grundvattennivå och portryck	SS-EN ISO 22475-1:2006 kap 9. Allmänna krav enligt SGI Information 11. SS-EN 1997-2 kap 3.och SGF Rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok

Tabell 1.5. Miljötekniska undersökningar.

Undersökningsmetod	Standard eller annat styrande dokument
Miljö, jordprovtagning	<i>SGF Rapport 2:2013; Fälthandbok, Undersökningar av förorenade områden</i>
Metaller, oljeprodukter, klorerade pesticider i jord	<i>Se resultatrapport i bilaga</i>

2 ÖVERSIKT BEFINTLIGA FÖRHÅLLANDEN

2.1 TOPOGRAFI, YTBESKAFFENHET OCH MARKANVÄNDNING

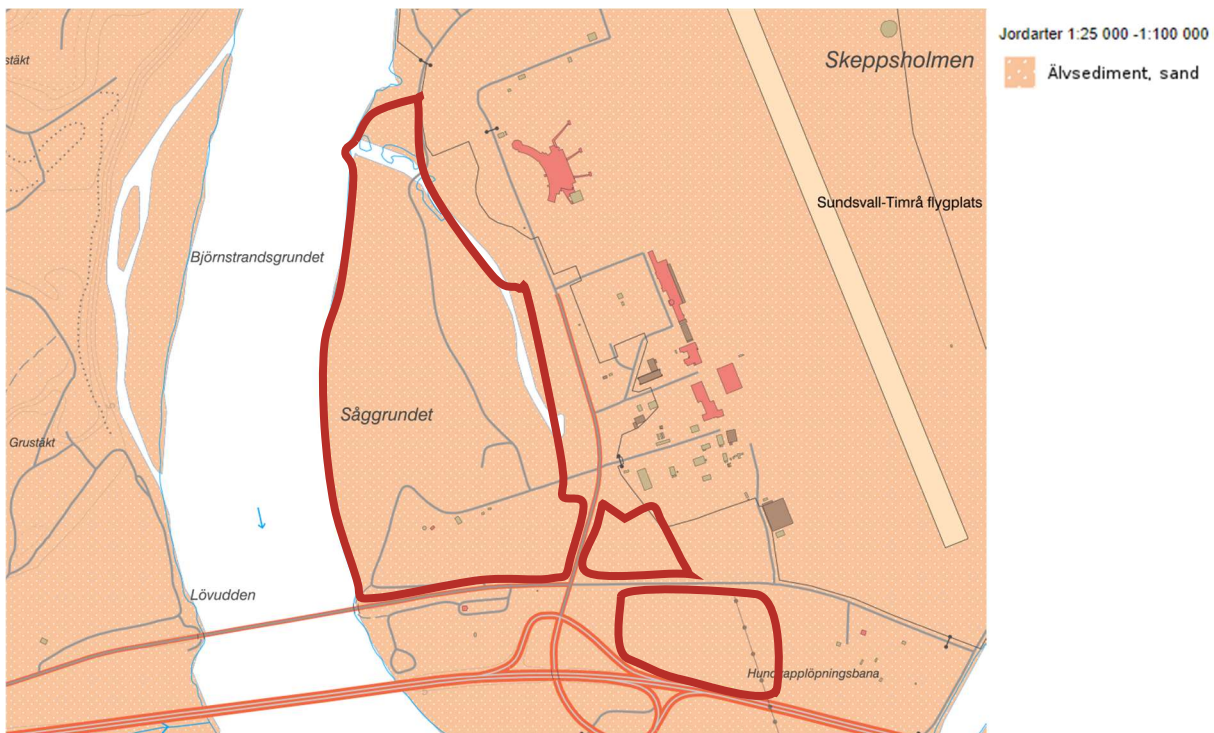
I dagsläget består undersökningsområdet av odlad mark. Undersökningsområdet gränsar i öster till Sundsvall-Timrå flygplats och i väster av Sörån. Söder om undersökningsområdet angränsar Europaväg 4. En villatomt och odlad mark angränsar öster om undersökningsområdet.

2.2 BEFINTLIGA LEDNINGAR OCH KONSTRUKTIONER

Det finns inga byggnader inom området. Markbelagda el- och vattenledningar samt en telemast finns inom området.

2.3 GEOLOGISKA FÖRHÅLLANDEN

Enligt SGU:s jordskarta består aktuellt område av älvsediment i form av sand. Jorddjupet enligt SGU:s kartvisare varierar mellan 20-30 m men i några regioner varierar jorddjupet från 10-20 m till 30-50 m.



Figur 2.1 Jordskarta med undersökningsområdena markerade i rött. Det persikefärgade kännetecknar älvsediment. (Från SGU:s kartvisare 2022).

3 MARKTEKNISKA UNDERSÖKNINGAR

3.1 POSITIONERING

Utsättning och inmätning av geotekniska undersökningspunkter har utförts av WSP Sverige AB under augusti 2022. Mätarbeten utfördes av Jörgen Boija.

Inmätning av undersökningspunkterna har utförts med Leica Viva GS 12 (RTK GPS). Inmätningen motsvarar mätningssklass B enligt SGF Rapport 1:2013, Geoteknisk Fälthandbok.

Koordinatsystem i plan: SWEREF 99 17 15

Höjdsystem: RH 2000

3.2 GEOTEKNIK

3.2.1 Fältundersökningar

Resultatet från utförda undersökningar redovisas i denna handlings tillhörande bilagor och ritningar.

Utförda sonderingar, in situ-försök och provtagningar

Undersökningen är utförd i 30 stycken punkter. Omfattning och typ av metoder redovisas i Tabell 3.1 nedan.

Tabell 3.1. Utförda geotekniska fältundersökningar.

Undersökningsmetod	Antal	Typ/Anmärkning
Spetstrycksondering (CPT)	30	
Tung slagsondering (Slb)	2	
Skruvprovtagning (Skr)	15	med skruv Ø 60-75 mm med 1 m provtagningslängd

Fältundersökningarna är utförda med geoteknisk borrhavn av typ GM75 GTS utrustad med Envi loggersystem för automatisk digital registrering av borrhdata.

Undersökningsperiod

De geotekniska fältundersökningarna för rubricerat projekt utfördes av WSP Sverige AB under juni till september 2022.

Fältingenjör

Fältundersökningen har utförts av fältgeoteknikerna Peter Ölmerud och Samuel Kågström, på WSP Sverige AB.

Kalibrering och certifiering

I Tabell 3.2 redovisas använd utrustning och kalibrering. Kalibreringsprotokoll lämnas på begäran.

Tabell 3.2. Sammanställning utrustning och kalibrering.

Utrustning	Kalibrerad datum
Borrhavn GM 75	2017-02-15
CPT-spets 5340	2021-10-07

Provhantering

Störda prover har tagits upp med skruvprovtagare, placerats i provtagningspåsar och ett provtagningsprotokoll för varje provtagningspunkt har upprättats av ansvarig fältgeotekniker.

Provtagning och hantering av jordprover har utförts enligt SGF Rapport 1:2013 Geoteknisk fälthandbok och proverna har klassificerats okulärt i fält direkt vid provtagningen enligt SS-EN-ISO 14688–1.

Utvalda prover har skickats till geotekniskt laboratorium för säkrare klassificering. Resultat från analyserna redovisas i Bilaga 1.

Jordprover som inte skickats till geotekniskt laboratorium sparas i 2 månader innan de kasseras.

3.2.2 Laboratorieundersökningar

WSP i Sundsvall har under september och oktober 2022 utfört geotekniska laboratorieundersökningar för rubricerat projekt.

Laboratorieundersökningen utfördes av Sion Mathew på WSP.

Resultat från utförda laboratorieundersökningar redovisas i Bilaga 1.

Utförda undersökningar

Laboratorieundersökningarnas omfattning är sammanställd i Tabell 3.3.

Tabell 3.3. Sammanställning av utförda laboratorieundersökningar.

Undersökningsmetod	Antal	Typ/Anmärkning
Vattenkvot	9	
Kornstorleksfördelning (22,4 – 0,063 mm. inkl. bedömning av jordartsbenämning, materialtyp och tjälfarlighetsklass	9	

Provförvaring

Jordproverna har efter mottagande förvarats i kylrum. Proverna sparas i 6 månader efter utförd rutinundersökning.

3.3 HYDROGEOLOGI

Resultat från grundvattenmätningar redovisas på denna handlings tillhörande ritningar.

3.3.1 Fältundersökningar

Hydrogeologiska undersökningar har utförts vid samma tillfälle och av samma fältpersonal som de geotekniska undersökningarna.

Utförda undersökningar

Aktuella hydrogeologiska undersökningars omfattning är sammanställd i Tabell 3.4.

Tabell 3.4. Utförda fältundersökningar

Metod	Antal	Typ/Anmärkning
Grundvattenrör (Rf)	17	PEH

Utrustning

Öppna grundvattenrör av typen stål är försedda med filterspets och låsbart lock. Samtliga grundvattenrör har försetts med filtersand och tätats i markytan med bentonitblandning.

Information om installerade grundvattenrör och portryckspetsar redovisas i Tabell 3.5 nedan:

Tabell 3.5. Installerad utrustning.

Gvr-ID	Typ [mtrl, Ø]	Total rörlängd [m]	Uppstick [m]	Spetsdjup u. my [m]	Installationsdatum [AAAA-MM-DD]
22W01G	PEH, 50mm	5,0	1,0	4,01	2022-07-06
22W06G	PEH, 50mm	4,0	1,3	2,74	2022-07-06
22W10G	PEH, 50mm	6,0	1,0	4,93	2022-07-04
22W11G	PEH, 50mm	4,0	1,06	2,98	2022-07-04
22W16G	PEH, 50mm	3,0	0,56	2,48	2022-06-29
22W21G	PEH, 50mm	4,0	1,2	2,85	2022-07-01
22W27G	PEH, 50mm	4,0	1,6	2,44	2022-07-06
22W30G	PEH, 50mm	5,0	1,48	3,55	2022-07-05
22W32G	PEH, 50mm	4,0	1,17	2,87	2022-07-05
22W33G	PEH, 50mm	4,0	1,44	2,59	2022-07-04
22W34G	PEH, 50mm	4,0	0,925	3,115	2022-07-01
22W35G	PEH, 50mm	4,0	1,47	2,57	2022-07-05
22W52G	PEH, 50mm	5,0	1,17	3,8	2022-09-27
22W53G	PEH, 50mm	4,0	1,29	2,7	2022-09-27
22W54G	PEH, 50mm	4,0	1,44	2,56	2022-09-27
22W55G	PEH, 50mm	4,0	1,4	2,6	2022-09-27
22W56G	PEH, 50mm	4,0	1,52	2,48	2022-09-27

Kalibrering och certifiering

Grundvattenobservationsröret funktionskontrollerades i samband med installationstillfället av ansvarig fältgeotekniker.

3.4 MILJÖTEKNIK

En översiktlig markmiljöteknisk undersökning har utförts inom området. Undersökningen redovisas i sin helhet i WSP rapport *Miljöteknisk markundersökning, Timrå Norrberge 1:74, Timrå kommun, 2022-10-28*.

Rapporten sammanfattas enligt följande. Huvudsyftet med undersökningen var att bedöma om fastigheten är förorenad inför framtida exploatering av området. Baserat på utförd inventering med avseende på nuvarande och historiska miljöfarliga verksamheter upprättades en provtagnings- och analysplan. Misstänkta föroreningar var oljeföroreningar, PAH, metaller, PFAS och pesticider, m.fl. Provtagning av jord och grundvatten utfördes, utlagt i ett relativt glest nät men med en riktad strategi inom undersökningsområdet. Resultat från undersökningen av jord visar att en liten del av fastigheten är förorenad främst med alifatiska kolväten, PAH:er och PFAS.

Föroreningshalter i jord överskrider i två provpunkter Naturvårdsverkets generella riktvärden för känslig markanvändning (KM) avseende alifater $>C_{16}-C_{35}$. I en av de här provpunkterna överstigs även riktvärdet motsvarande KM avseende PAH-H. Inga halter över riktvärdet för mindre känslig markanvändning påträffades. Det kvarstår misstankar om risk för högre halt av föroreningar i ett område norr om föroreningen detekterad i punkt 22W56GV.

I övrigt bedöms marken uppfylla naturvårdsverkets kriterier för mindre känslig markanvändning, dvs motsvarande bl.a. industriändamål.

Schaktade förorenade massor från delar av området vid anläggningsarbeten kommer behöva tas om hand som icke farligt avfall.

Resultaten från grundvattenprovtagning visar halter överstigande SGU:s riktvärden för starkt påverkat grundvatten samt Livsmedelsverkets riktvärden för tjänligt dricksvatten i två punkter. I samma provpunkter överstigs även SGI:s riktvärden avseende dricksvatten gällande PAH-H. I en provpunkt överstigs SGI:s riktvärden avseende alifater $>C_{16}-C_{35}$. I två provpunkter överstigs Livsmedelsverkets förslag på gränsvärden avseende koncentrationen av PFAS4.

Föroreningarna i grundvattnet innebär begränsningar i möjligheten för uttag av dricksvatten från området.

4 HÄRLEDDA VÄRDEN

4.1 UNDERLAG FÖR FRAMTAGANDE AV HÄRLEDDA VÄRDEN

Resultaten från CPTu-sonderingar har utvärderats med programvaran Conrad, version 3.1.1, enligt "SGI Information 15 CPT-sondering, rev. 2007", med forcerad jordartstolkning från skruvprovtagning. Resultat från CPTu-sonderingar redovisas i Bilaga 2.

4.2 HÅLLFASTHETSEGENSKAPER

Friktionsvinkel

En sammanställning av härledda värden för friktionsvinkeln redovisas i Bilaga 3.

Härledda värden för friktionsvinkeln $[\phi]$ är utvärderade från sonderingsmotståndet vid utförda CPT-sonderingar. Samtliga sonderingar har utvärderats enligt figur A2-2, TRVINFRA-00230 Bilaga A.

Odränerad skjuvhållfasthet

En sammanställning av härledda värden för friktionsvinkeln redovisas i Bilaga 4.

Härledda värden för den odränerade skjuvhållfastheten $[c_{uk}]$ har utvärderats från utförda CPT-sonderingar. Lerans odränerade skjuvhållfasthet har utvärderats utifrån utförda fältundersökningar.

4.3 DEFORMATIONSEGENSKAPER

Elasticitetsmodul för friktionsjord

En sammanställning av härledda värden för elasticitetsmodulen redovisas i Bilaga 5.

Härledda värden för elasticitetsmodulen [E] är utvärderade från sonderingsmotståndet vid utförda CPT-sonderingar. Samtliga sonderingar har utvärderats enligt figur A2-1, TRVINFRA-00230 Bilaga A.

4.4 HYDROGEOLOGISKA EGENSKAPER

Grundvattenmätningar i installerade grundvattenrör och observerad grundvattenyta i skruvprovtagningshål redovisas i Tabell 4.1 och Tabell 4.2.

Tabell 4.1. Sammanställning avlästa grundvattenytor vid mätningar i grundvattenrör.

Gvr-ID	Marknivå [RH 2000]	Lägsta GVV- djup [m. u. my.]	Lägsta GV- nivå [RH 2000]	Högsta GVV- djup [m. u. my.]	Högsta GV-nivå [RH 2000]
22W01G	+2,4	2,3	+0,1	1,1	+1,3
22W06G	+1,8	1,9	+0,1	1,6	+0,4
22W10G	+5,6	2,1	+3,5	1,7	+3,9
22W11G	+1,7	1,7	+0,0	1,5	+0,2
22W16G	+1,7	1,6	-0,1	1,4	+0,1
22W21G	+2,1	1,8	+0,3	1,6	+0,5
22W27G	+1,1	1,3	-0,2	0,9	+0,2
22W30G	+2,7	2,9	-0,2	2,7	±0
22W32G	+1,8	1,8	±0	1,7	+0,1
22W33G	+1,3	1,7	-0,4	1,4	-0,1
22W34G	+1,7	1,8	-0,1	1,7	±0
22W35G	+1,7	1,6	+0,1	1,5	+0,2
22W52G	+3,3	3,0	+0,3	2,8	+0,5
22W53G	+2,1	1,8	+0,3	1,8	+0,3
22W54G	+1,8	1,6	+0,2	1,5	+0,3
22W55G	+2,0	1,6	+0,4	1,6	+0,4
22W56G	+2,2	1,0	+1,2	2,2	+1,2

Tabell 4.2. Sammanställning observerad vattenyta i skruvprovtagningshål.

Punkt-ID	Datum avläsning [ÅÅÅÅ-MM-DD]	Observerad GVV [m under my]	Grundvattennivå [RH 2000]
22W01	2022-06-06	2,05	+0,35
22W04	2022-08-16	2,0	+0,2
22W06	2022-07-06	1,7	+0,1
22W08	2022-08-15	2,0	+0,3

22W18	2022-07-07	1,2	+0,6
22W21	2022-07-07	1,65	+0,45
22W23	2022-08-17	2,0	-0,4
22W35	2022-07-04	1,5	+0,2
22W60	2022-09-28	1,6	0,0
22W61	2022-09-29	1,6	0,1

4.5 MILJÖTEKNISKA EGENSKAPER

Tabell 4.3. Mätresultat för markradon uppmätt i jord med radonburk.

Undersökningspunkter	Burk-ID	*Radongashalt (kBq/m ³)	Jordart	Anmärkning
R201	5289	2	Sand	
R202	5290	11	Sand	

Tabell 4.4. Mätresultat för markradon uppmätt på berg i dagen med Gammaspectrometer.

Undersökningspunkter	K ¹ (%)	Th ¹ (ppm)	U ¹ (ppm)	Radongashalt ² (Bq/kg)	Gamma ¹ (µSv/h)	Jordart
R301	3,5	6,3	2,1	25,94	0,0890	grusig sand
R302	3,7	8,6	2,5	30,88	0,1023	grusig sand
R303	3,8	6,6	2,0	24,70	0,0948	grusig sand
R304	4,7	8,2	1,6	19,76	0,1115	grusig sand

*Avläst från instrument. **Framräknat: U x 12,35

Mätresultat av grundvatten enligt Tabell 4.5.

Tabell 4.5. Mätresultat för fältanalyser i grundvatten.

Grundvattenrör	Datum [ÅÅÅÅ-MM-DD]	Temperatur (°C)	pH	Konduktivitet (mS/m)
20W027GV	2020-11-24	5,5	7,62	0,81

5 VÄRDERING AV UNDERSÖKNING

Den geologiska kartan har delvis kunnat bestyrka de geotekniska undersökningarnas resultat.

Vid sammanställning av utförda geotekniska undersökningar erhålls en viss spridning och i vissa fall avvikande enstaka värden sinsemellan resultatet från de olika undersökningsmetoderna. Dock anses erhållna värden för spridning i hållfasthets- och deformationsegenskaper vara normala.

Observation av grundvattennivån har endast utförts vid ett tillfälle. Risk finns att grundvattennivån ej hade stabiliserats vid observationstillfället eftersom röret är installerat i en tät jord. Kompletterande grundvattenobservationer rekommenderas för att få en bättre bild av grundvattennivån samt dess max- och minvärde.

6 REDOVISNING

Resultat från utförda fält- och laboratorieundersökningar redovisas på geotekniska plan-, profil- och tvärsektionsritningar. Ritningar bifogas denna rapport enligt innehållsförteckningen.

Betydelsen av använda beteckningar framgår av SGF/BGS beteckningssystem, version 2001:2 med SGF kompletterat beteckningsblad Berg och Jord, daterat 2016. Dessa kan hittas på länken "<http://www.sgf.net>" under fliken Kunskapsbank

VI ÄR WSP

WSP är en av världens ledande rådgivare och konsultbolag inom samhällsutveckling. Med cirka 66 000 medarbetare i över 40 länder samlar vi experter inom analys och teknik, för att framtidssäkra världen.

Tillsammans med våra kunder tar vi fram innovativa lösningar för en mänsklig, trygg och välfungerande morgondag. Vi planerar, projekterar, designar och projektleder olika uppdrag inom transport och infrastruktur, fastigheter och byggnader, hållbarhet och miljö, energi och industri samt urban utveckling. Så tar vi ansvar för framtiden.

wsp.com

WSP Sverige AB
Box 758
851 22 Sundsvall
Besök: Stuvarvägen 3

T: +46 10-722 50 00
Org nr: 556057-4880
wsp.com





Storgatan 59, Box 502, 901 10 UMEÅ, Tel: 010-722 50 00

Siktanalys

Grushalt %	0,2 %
Sandhalt %	87,9 %
Finjordshalt %	12,0 %
Jordart	Sa
Tjälfarlighetsklass	1
Materialtyp	2
Graderingstal d_{60} / d_{10}	-

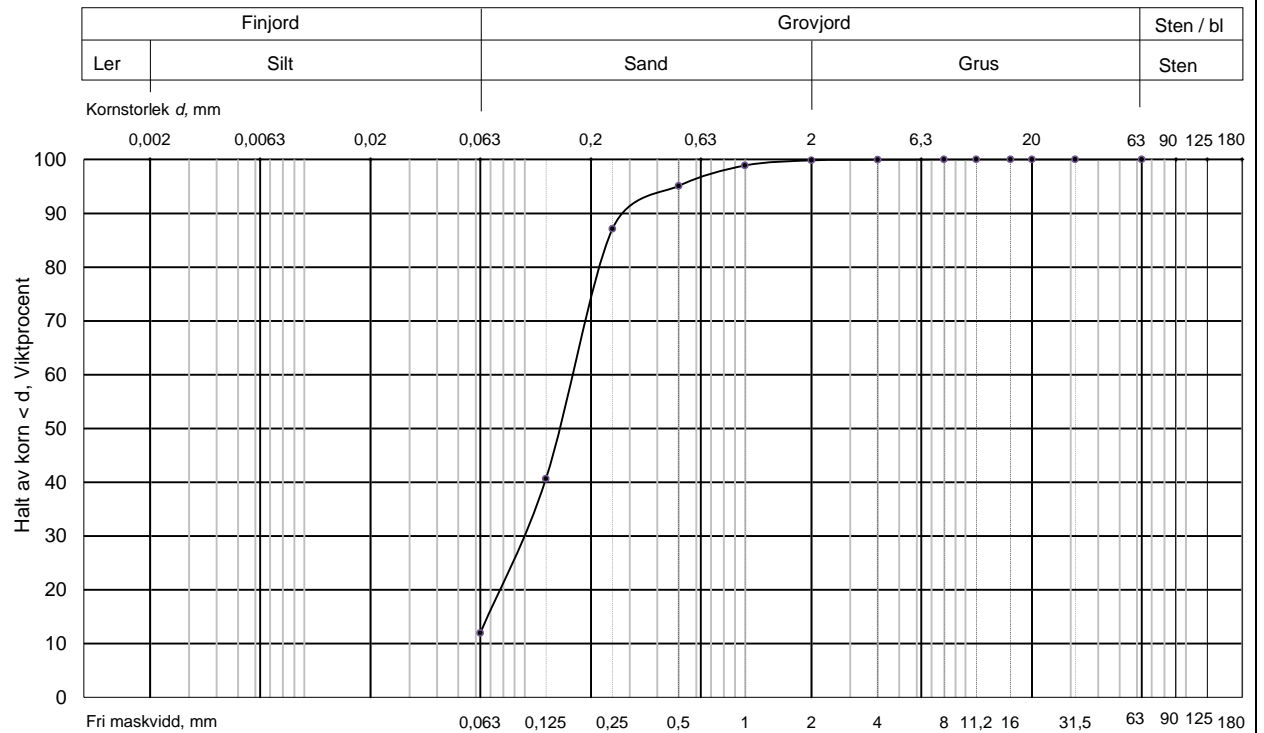
Projekt

Uppdragsnummer	10339744
Borrhål	22W01
Djup	0,1-2,0
Fältdatum	06/07/2022
Labdatum	13/09/2022
Lab.tekn	SM
Anmärkning	

TimråInvest Midlanda

Ursprunglig total vikt inkommet prov:	413,13 gr
Ursprunglig total torrsvikt:	378,84 gr
Grus >2mm:	0,58 gr
Sand 0,063-2 mm:	332,83 gr
Finjord <0,063 mm:	0,00 gr

Sikt (mm)	Kvarligg. mängd (gr)	Passerande mängd (gr)	%
63	0,00 gr	378,84 gr	100,0
31,5	0,00 gr	378,84 gr	100,0
20	0,00 gr	378,84 gr	100,0
16	0,00 gr	378,84 gr	100,0
11,2	0,00 gr	378,84 gr	100,0
8	0,00 gr	378,84 gr	100,0
4	0,17 gr	378,67 gr	100,0
2	0,41 gr	378,26 gr	99,8
1	3,71 gr	374,55 gr	98,9
0,5	14,28 gr	360,27 gr	95,1
0,25	30,16 gr	330,11 gr	87,1
0,125	176,04 gr	154,07 gr	40,7
0,063	108,64 gr	45,43 gr	12,0
Botten	45,43 gr	0,00 gr	0,0
Summa	378,84 gr		
d_{60}	0,167		
d_{10}			





Storgatan 59, Box 502, 901 10 UMEÅ, Tel: 010-722 50 00

Siktanalys

Grushalt %	1,4 %
Sandhalt %	96,4 %
Finjordshalt %	2,2 %
Jordart	Sa
Tjälfarlighetsklass	1
Materialtyp	2
Graderingstal d_{60} / d_{10}	3

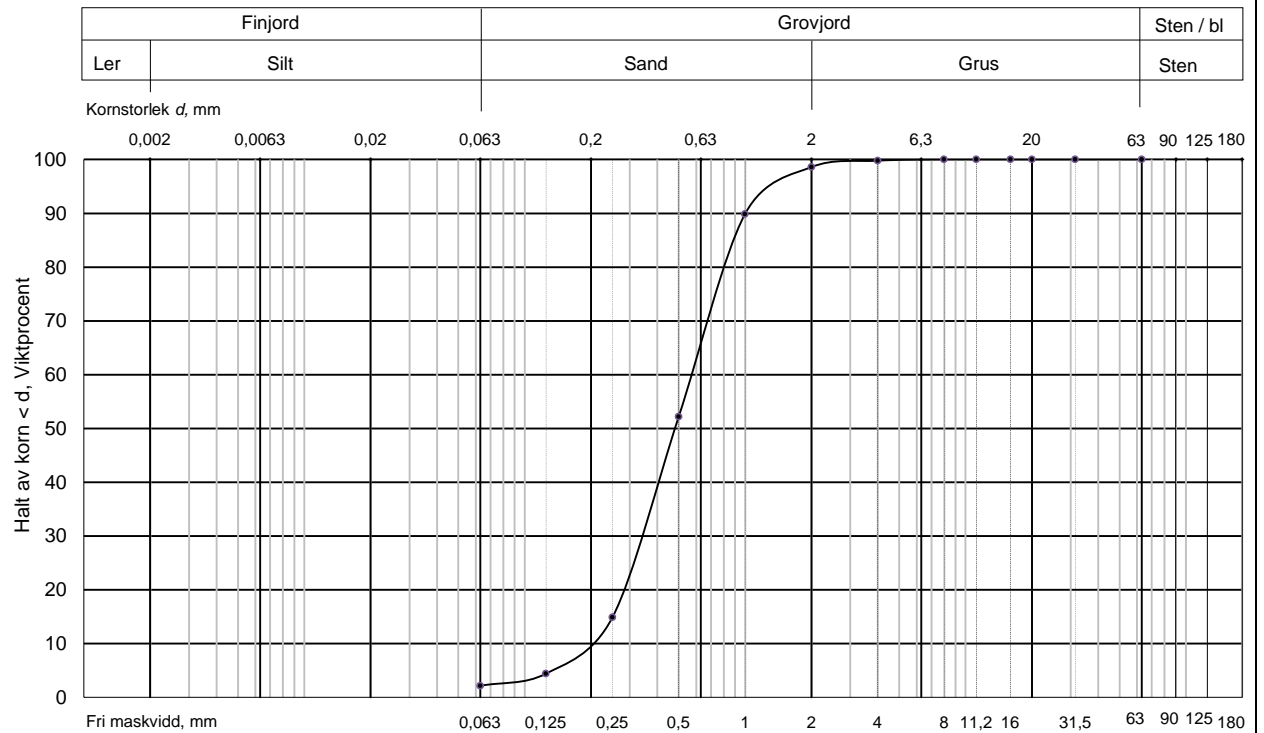
Projekt

Uppdragsnummer	10339744
Borrhål	22W01
Djup	2,0-4,0
Fältdatum	07/06/2022
Labdatum	13/09/2022
Lab.tekn	SM
Anmärkning	

TimråInvest Midlanda

Ursprunglig total vikt inkommet prov:	428,41 gr
Ursprunglig total torrsvikt:	(gr) 370,96 gr
Grus >2mm:	5,23 gr
Sand 0,063-2 mm:	357,71 gr
Finjord <0,063 mm:	0,00 gr

Sikt (mm)	Kvarligg. mängd (gr)	Passerande mängd (gr)	%
63	0,00 gr	370,96 gr	100,0
31,5	0,00 gr	370,96 gr	100,0
20	0,00 gr	370,96 gr	100,0
16	0,00 gr	370,96 gr	100,0
11,2	0,00 gr	370,96 gr	100,0
8	0,00 gr	370,96 gr	100,0
4	0,74 gr	370,22 gr	99,8
2	4,49 gr	365,73 gr	98,6
1	32,37 gr	333,36 gr	89,9
0,5	139,74 gr	193,62 gr	52,2
0,25	138,40 gr	55,22 gr	14,9
0,125	38,93 gr	16,29 gr	4,4
0,063	8,27 gr	8,02 gr	2,2
Botten	8,02 gr	0,00 gr	0,0
Summa	370,96 gr		
d 60	0,577		
d 10	0,181		





Storgatan 59, Box 502, 901 10 UMEÅ, Tel: 010-722 50 00

Siktanalys

Grushalt %	1,2 %
Sandhalt %	96,4 %
Finjordshalt %	2,5 %
Jordart	Sa
Tjälfarlighetsklass	1
Materialtyp	2
Graderingstal d_{60} / d_{10}	3

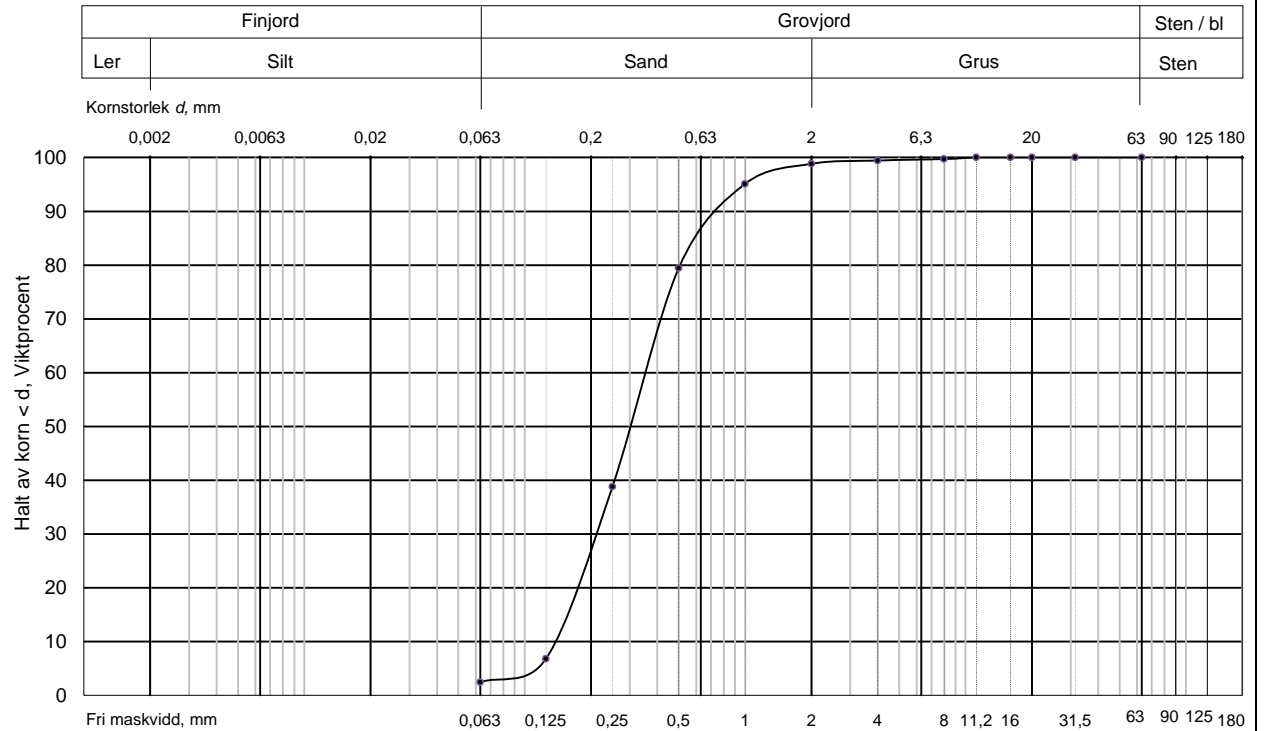
Projekt

TimråInvest Midlanda

Uppdragsnummer	10339744
Borrhål	22W06
Djup	0,1-2,0
Fältdatum	07/06/2022
Labdatum	13/09/2022
Lab.tekn	SM
Anmärkning	

Ursprunglig total vikt inkommet prov:	341,98 gr
Ursprunglig total torrsvikt:	304,59 gr
Grus >2mm:	3,58 gr
Sand 0,063-2 mm:	293,53 gr
Finjord <0,063 mm:	0,00 gr

Sikt (mm)	Kvarligg. mängd (gr)	Passerande mängd (gr)	%
63	0,00 gr	304,59 gr	100,0
31,5	0,00 gr	304,59 gr	100,0
20	0,00 gr	304,59 gr	100,0
16	0,00 gr	304,59 gr	100,0
11,2	0,00 gr	304,59 gr	100,0
8	0,87 gr	303,72 gr	99,7
4	0,83 gr	302,89 gr	99,4
2	1,88 gr	301,01 gr	98,8
1	11,36 gr	289,65 gr	95,1
0,5	47,68 gr	241,97 gr	79,4
0,25	123,76 gr	118,21 gr	38,8
0,125	97,52 gr	20,69 gr	6,8
0,063	13,21 gr	7,48 gr	2,5
Botten	7,48 gr	0,00 gr	0,0
Summa	304,59 gr		
d 60	0,359		
d 10	0,134		





Storgatan 59, Box 502, 901 10 UMEÅ, Tel: 010-722 50 00

Siktanalys

Grushalt %	1,9 %
Sandhalt %	96,1 %
Finjordshalt %	2,0 %
Jordart	Sa
Tjälfarlighetsklass	1
Materialtyp	2
Graderingstal d_{60} / d_{10}	4

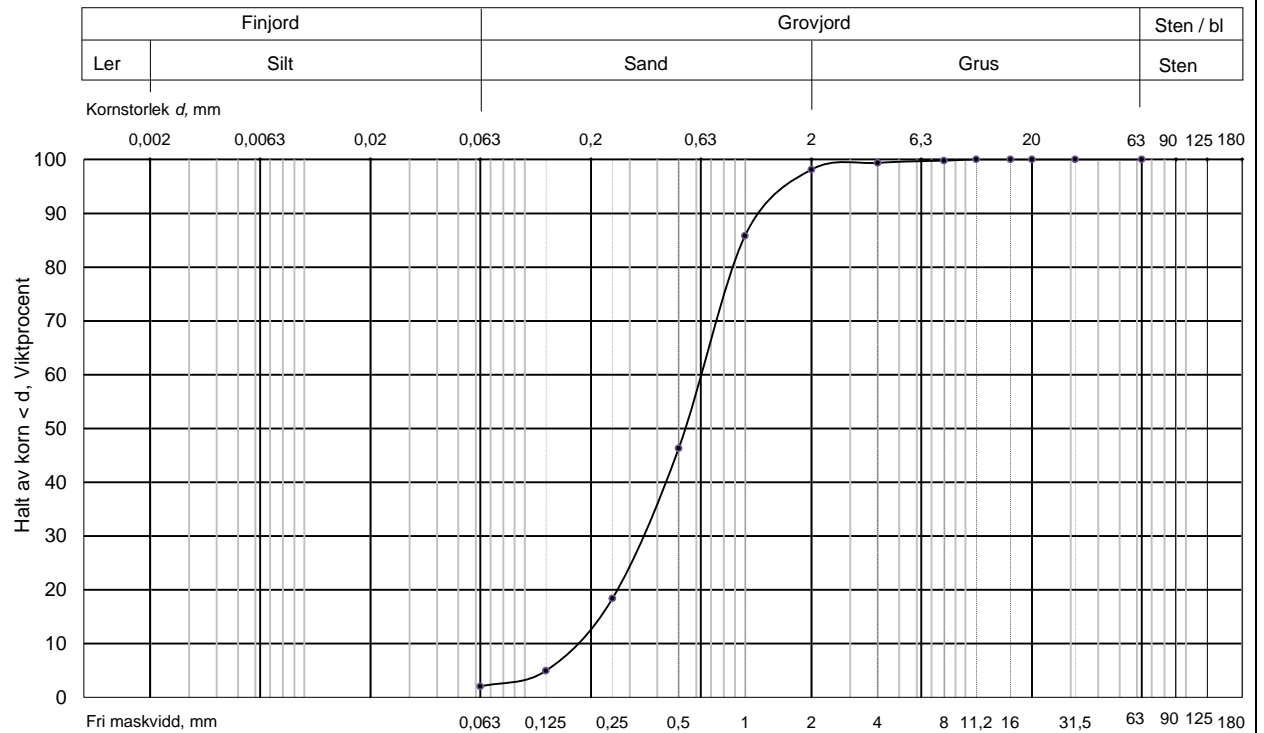
Projekt

TimråInvest Midlanda

Uppdragsnummer	10339744
Borrhål	22W10
Djup	2,0-4,0
Fältdatum	04/07/2022
Labdatum	13/09/2022
Lab.tekn	SM
Anmärkning	

Ursprunglig total vikt inkommet prov:	597,51 gr
Ursprunglig total torrsvikt:	(gr) 521,15 gr
Grus >2mm:	9,65 gr
Sand 0,063-2 mm:	500,89 gr
Finjord <0,063 mm:	0,00 gr

Sikt (mm)	Kvarligg. mängd (gr)	Passerande mängd (gr)	%
63	0,00 gr	521,15 gr	100,0
31,5	0,00 gr	521,15 gr	100,0
20	0,00 gr	521,15 gr	100,0
16	0,00 gr	521,15 gr	100,0
11,2	0,00 gr	521,15 gr	100,0
8	1,02 gr	520,13 gr	99,8
4	2,17 gr	517,96 gr	99,4
2	6,46 gr	511,50 gr	98,1
1	64,38 gr	447,12 gr	85,8
0,5	205,73 gr	241,39 gr	46,3
0,25	145,52 gr	95,87 gr	18,4
0,125	69,96 gr	25,91 gr	5,0
0,063	15,30 gr	10,61 gr	2,0
Botten	10,61 gr	0,00 gr	0,0
Summa	521,15 gr		
d_{60}	0,636		
d_{10}	0,162		





Storgatan 59, Box 502, 901 10 UMEÅ, Tel: 010-722 50 00

Siktanalys

Grushalt %	0,2 %
Sandhalt %	96,8 %
Finjordshalt %	3,0 %
Jordart	Sa
Tjälfarlighetsklass	1
Materialtyp	2
Graderingstal d_{60} / d_{10}	3

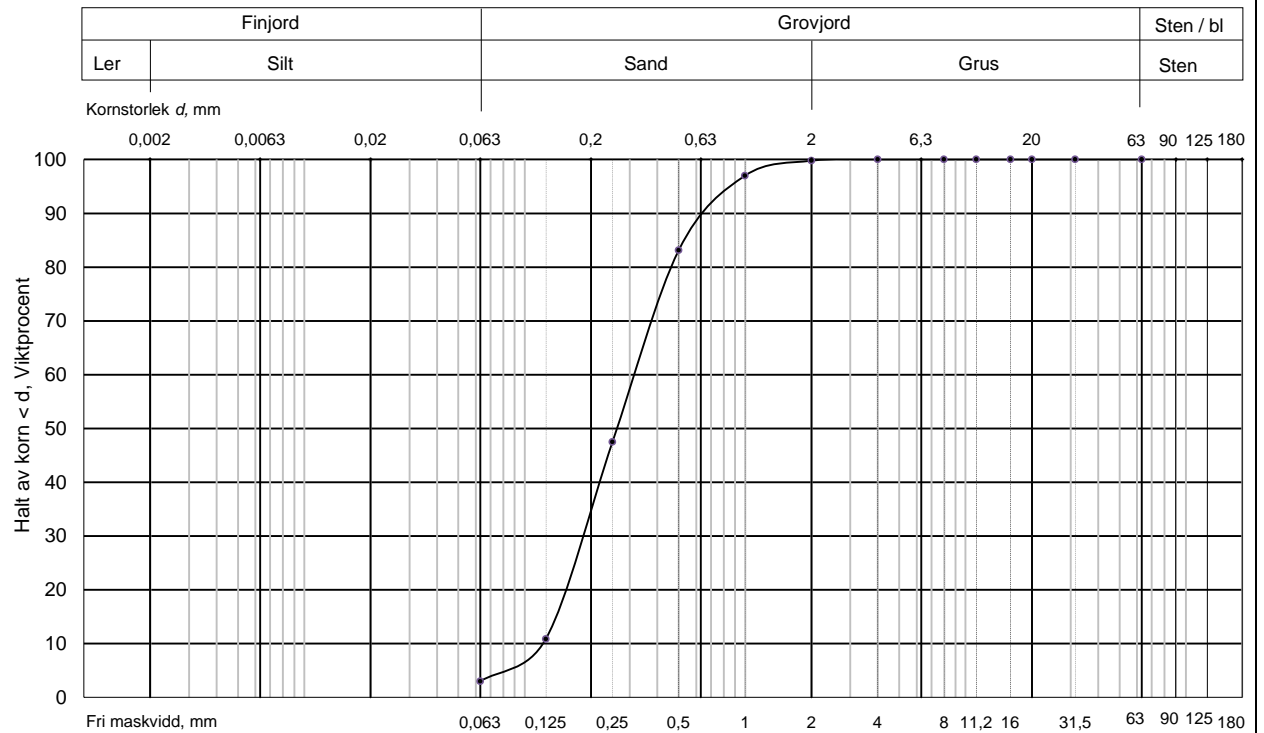
Projekt

TimråInvest Midlanda

Uppdragsnummer	10339744
Borrhål	22W21
Djup	0,45-1,6
Fältdatum	01/07/2022
Labdatum	13/09/52022
Lab.tekn	SM
Anmärkning	

Ursprunglig total vikt inkommet prov:	404,09 gr
Ursprunglig total torrsvikt:	(gr) 366,60 gr
Grus >2mm:	0,88 gr
Sand 0,063-2 mm:	354,73 gr
Finjord <0,063 mm:	0,00 gr

Sikt (mm)	Kvarligg. mängd (gr)	Passerande mängd (gr)	%
63	0,00 gr	366,60 gr	100,0
31,5	0,00 gr	366,60 gr	100,0
20	0,00 gr	366,60 gr	100,0
16	0,00 gr	366,60 gr	100,0
11,2	0,00 gr	366,60 gr	100,0
8	0,00 gr	366,60 gr	100,0
4	0,00 gr	366,60 gr	100,0
2	0,88 gr	365,72 gr	99,8
1	10,16 gr	355,56 gr	97,0
0,5	50,81 gr	304,75 gr	83,1
0,25	130,67 gr	174,08 gr	47,5
0,125	134,22 gr	39,86 gr	10,9
0,063	28,87 gr	10,99 gr	3,0
Botten	10,99 gr	0,00 gr	0,0
Summa	366,60 gr		
d 60	0,319		
d 10	0,116		





Storgatan 59, Box 502, 901 10 UMEÅ, Tel: 010-722 50 00

Siktanalys

Grushalt %	0,2 %
Sandhalt %	98,3 %
Finjordshalt %	1,5 %
Jordart	Sa
Tjälfarlighetsklass	1
Materialtyp	2
Graderingstal d_{60} / d_{10}	2

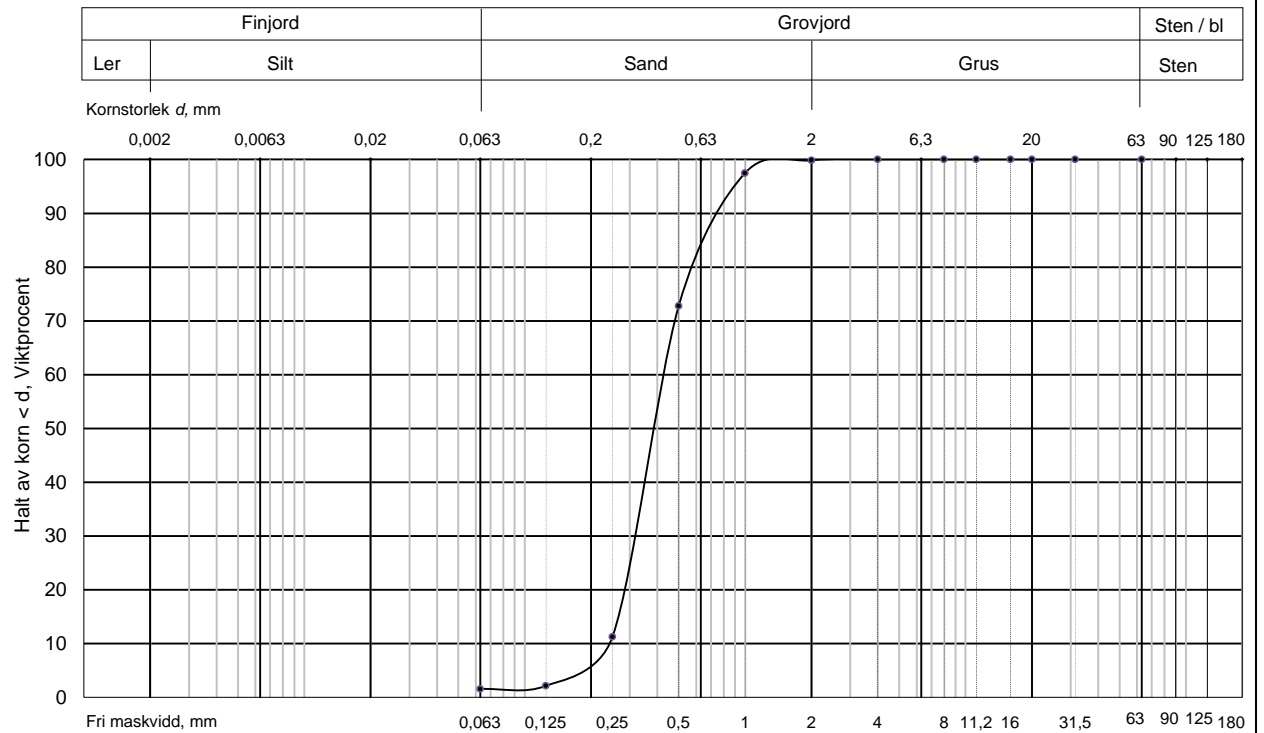
Projekt

TimråInvest Midlanda

Uppdragsnummer	10339744
Borrhål	22W21
Djup	3,0-4,0
Fältdatum	01/07/2022
Labdatum	13/09/2022
Lab.tekn	SM
Anmärkning	

Ursprunglig total vikt inkommet prov:	462,69 gr
Ursprunglig total torrsvikt:	368,80 gr
Grus >2mm:	0,65 gr
Sand 0,063-2 mm:	362,44 gr
Finjord <0,063 mm:	0,00 gr

Sikt (mm)	Kvarligg. mängd (gr)	Passerande mängd (gr)	%
63	0,00 gr	368,80 gr	100,0
31,5	0,00 gr	368,80 gr	100,0
20	0,00 gr	368,80 gr	100,0
16	0,00 gr	368,80 gr	100,0
11,2	0,00 gr	368,80 gr	100,0
8	0,00 gr	368,80 gr	100,0
4	0,00 gr	368,80 gr	100,0
2	0,65 gr	368,15 gr	99,8
1	8,66 gr	359,49 gr	97,5
0,5	91,11 gr	268,38 gr	72,8
0,25	226,83 gr	41,55 gr	11,3
0,125	33,59 gr	7,96 gr	2,2
0,063	2,25 gr	5,71 gr	1,5
Botten	5,71 gr	0,00 gr	0,0
Summa	368,80 gr		
d 60	0,433		
d 10	0,227		





Storgatan 59, Box 502, 901 10 UMEÅ, Tel: 010-722 50 00

Siktanalys

Grushalt %	2,5 %
Sandhalt %	96,0 %
Finjordshalt %	1,5 %
Jordart	Sa
Tjälfarlighetsklass	1
Materialtyp	2
Graderingstal d_{60} / d_{10}	3

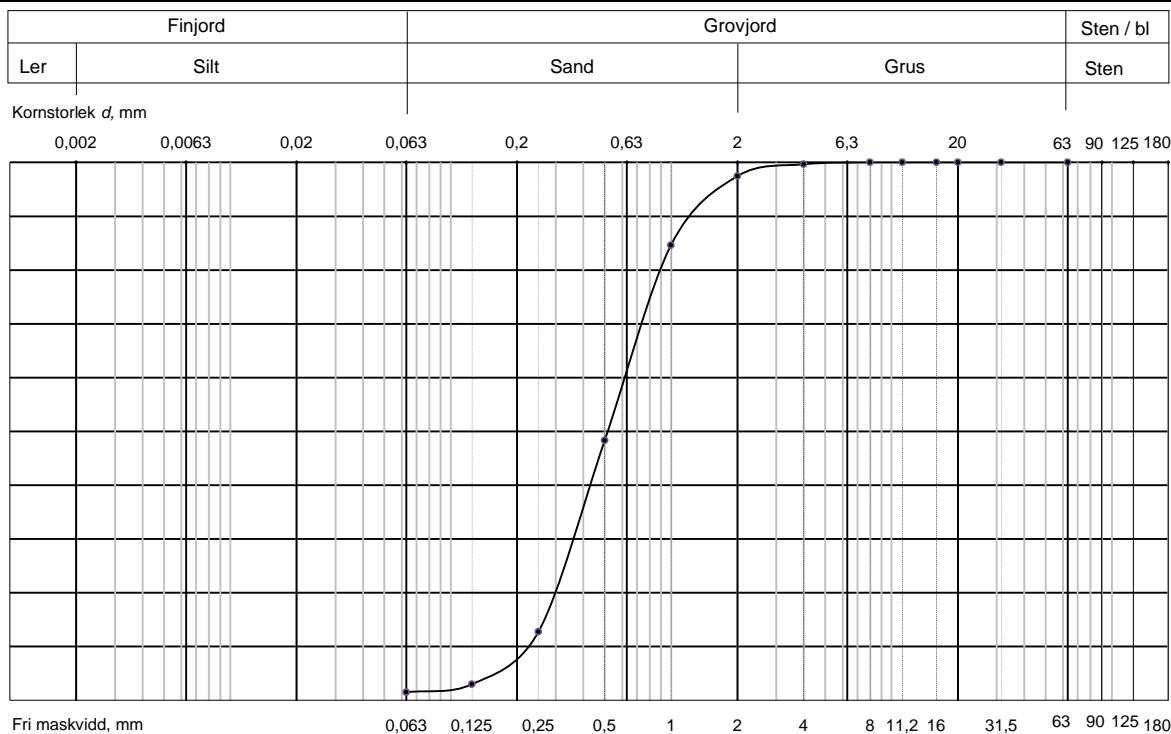
Projekt

TimråInvest Midlanda

Uppdragsnummer	10339744
Borrhål	22W35
Djup	1,65-4,0
Fältdatum	05/07/2022
Labdatum	13/09/2022
Lab.tekn	SM
Anmärkning	

Ursprunglig total vikt inkommet prov:	482,65 gr
Ursprunglig total torrvtikt:	407,91 gr
Grus >2mm:	10,31 gr
Sand 0,063-2 mm:	391,52 gr
Finjord <0,063 mm:	0,00 gr

Sikt (mm)	Passerande mängd		%
	Kvarligg. mängd (gr)	(gr)	
63	0,00 gr	407,91 gr	100,0
31,5	0,00 gr	407,91 gr	100,0
20	0,00 gr	407,91 gr	100,0
16	0,00 gr	407,91 gr	100,0
11,2	0,00 gr	407,91 gr	100,0
8	0,00 gr	407,91 gr	100,0
4	1,36 gr	406,55 gr	99,7
2	8,95 gr	397,60 gr	97,5
1	52,38 gr	345,22 gr	84,6
0,5	148,06 gr	197,16 gr	48,3
0,25	145,17 gr	51,99 gr	12,7
0,125	39,85 gr	12,14 gr	3,0
0,063	6,06 gr	6,08 gr	1,5
Botten	6,08 gr	0,00 gr	0,0
Summa	407,91 gr		
d_{60}	0,625		
d_{10}	0,206		





Storgatan 59, Box 502, 901 10 UMEÅ, Tel: 010-722 50 00

Siktanalys

Grushalt %	0,0 %
Sandhalt %	96,1 %
Finjordshalt %	3,9 %
Jordart	Sa
Tjälfarlighetsklass	1
Materialtyp	2
Graderingstal d_{60} / d_{10}	2

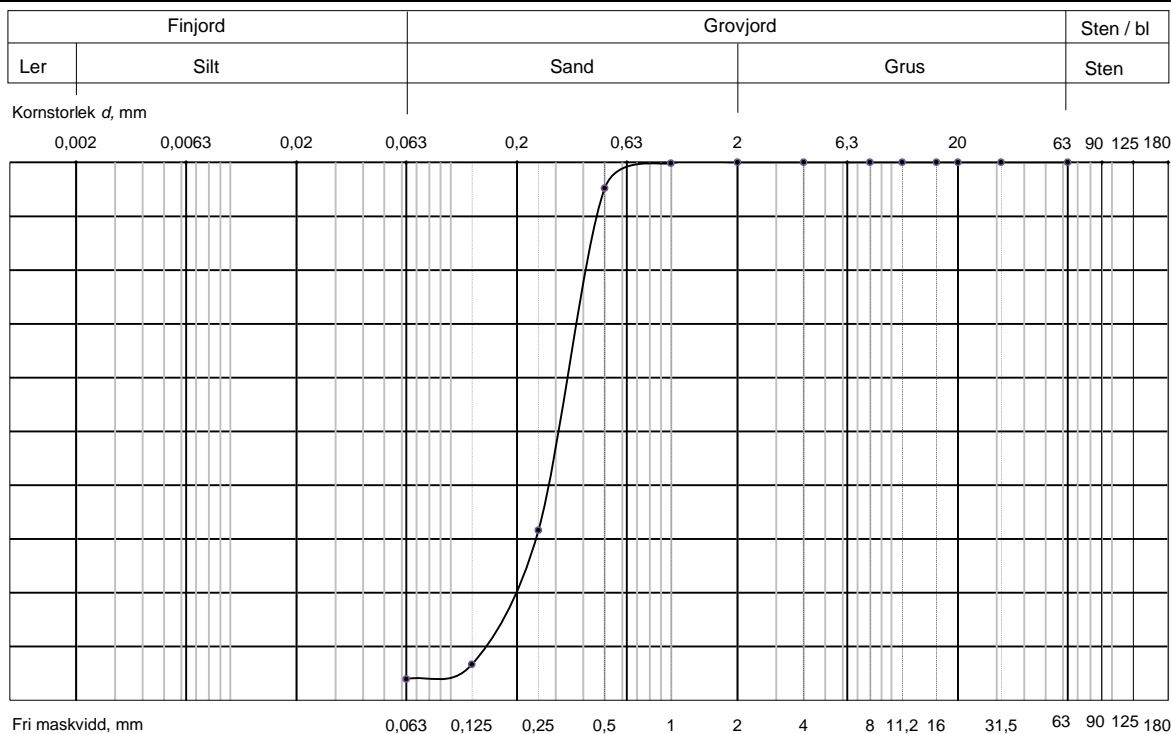
Projekt

Timråinvest Midlanda

Uppdragsnummer	10339744
Borrhål	22W60
Djup	0,3-1,3
Fältdatum	2022-09-29
Labdatum	2022-10-18
Lab.tekn	SM
Anmärkning	Sa

Ursprunglig total vikt inkommet prov:	484,25 gr
Ursprunglig total torrvtikt:	444,62 gr
Grus >2mm:	0,00 gr
Sand 0,063-2 mm:	427,11 gr
Finjord <0,063 mm:	0,00 gr

Sikt (mm)	Kvarligg.	Passerande mängd	
	mängd (gr)	(gr)	%
63	0,00 gr	444,62 gr	100,0
31,5	0,00 gr	444,62 gr	100,0
20	0,00 gr	444,62 gr	100,0
16	0,00 gr	444,62 gr	100,0
11,2	0,00 gr	444,62 gr	100,0
8	0,00 gr	444,62 gr	100,0
4	0,00 gr	444,62 gr	100,0
2	0,00 gr	444,62 gr	100,0
1	0,61 gr	444,01 gr	99,9
0,5	20,76 gr	423,25 gr	95,2
0,25	282,81 gr	140,44 gr	31,6
0,125	110,76 gr	29,68 gr	6,7
0,063	12,17 gr	17,51 gr	3,9
Botten	17,51 gr	0,00 gr	0,0
Summa	444,62 gr		
d 60	0,341		
d 10	0,137		





Storgatan 59, Box 502, 901 10 UMEÅ, Tel: 010-722 50 00

Siktanalys

Grushalt %	0,0 %
Sandhalt %	27,2 %
Finjordshalt %	72,8 %
Jordart	saSi
Tjälfarlighetsklass	4
Materialtyp	5A
Graderingstal d_{60} / d_{10}	-

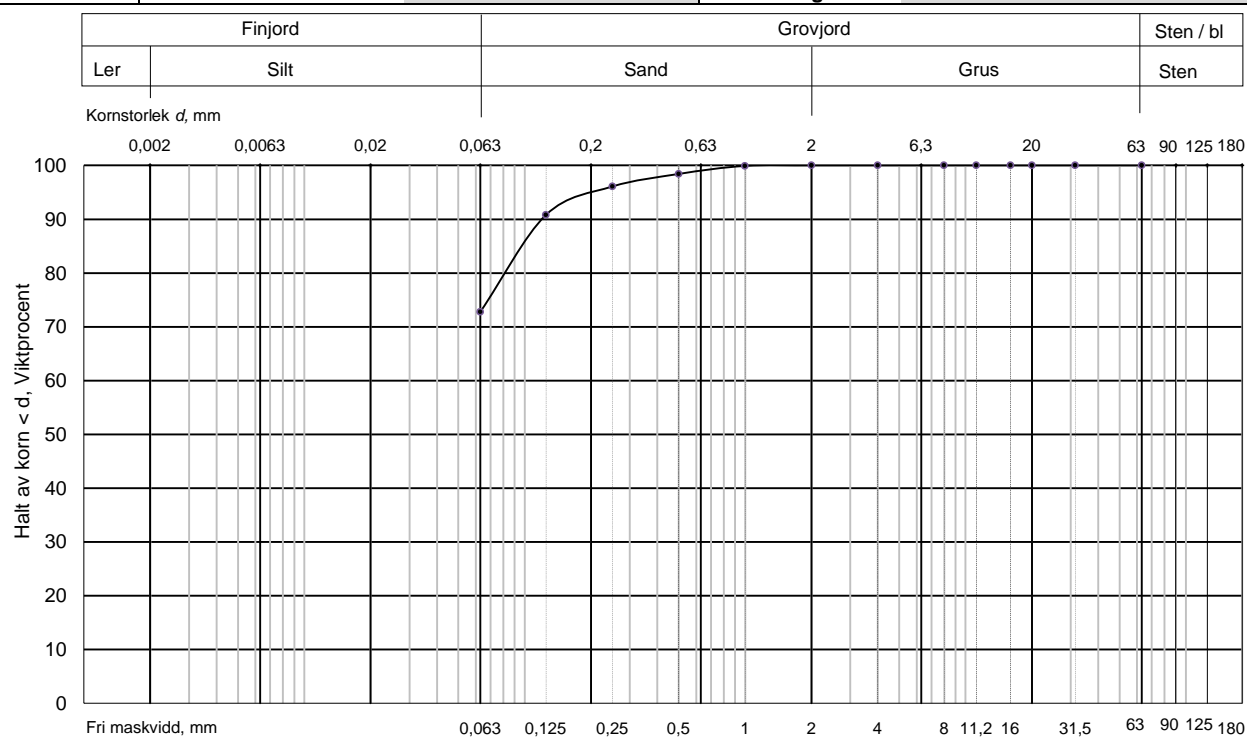
Projekt

Timråinvest Midlanda

Uppdragsnummer	10339744
Borrhål	22W61
Djup	0,75-1,4
Fältdatum	2022-09-29
Labdatum	2022-10-18
Lab.tekn	SM
Anmärkning	saFSi

Ursprunglig total vikt inkommet prov:	399,07 gr
Ursprunglig total torrvtikt:	312,86 gr
Grus >2mm:	0,00 gr
Sand 0,063-2 mm:	85,15 gr
Finjord <0,063 mm:	0,00 gr

Sikt (mm)	Kvarligg. mängd (gr)		Passerande mängd	
	mängd (gr)	%	(gr)	%
63	0,00 gr	100,0	312,86 gr	100,0
31,5	0,00 gr	100,0	312,86 gr	100,0
20	0,00 gr	100,0	312,86 gr	100,0
16	0,00 gr	100,0	312,86 gr	100,0
11,2	0,00 gr	100,0	312,86 gr	100,0
8	0,00 gr	100,0	312,86 gr	100,0
4	0,00 gr	100,0	312,86 gr	100,0
2	0,00 gr	100,0	312,86 gr	100,0
1	0,28 gr	99,9	312,58 gr	99,9
0,5	4,69 gr	98,4	307,89 gr	98,4
0,25	7,28 gr	96,1	300,61 gr	96,1
0,125	16,60 gr	90,8	284,01 gr	90,8
0,063	56,30 gr	72,8	227,71 gr	72,8
Botten	227,71 gr	0,0	0,00 gr	0,0
Summa	312,86 gr			
d 60				
d 10				



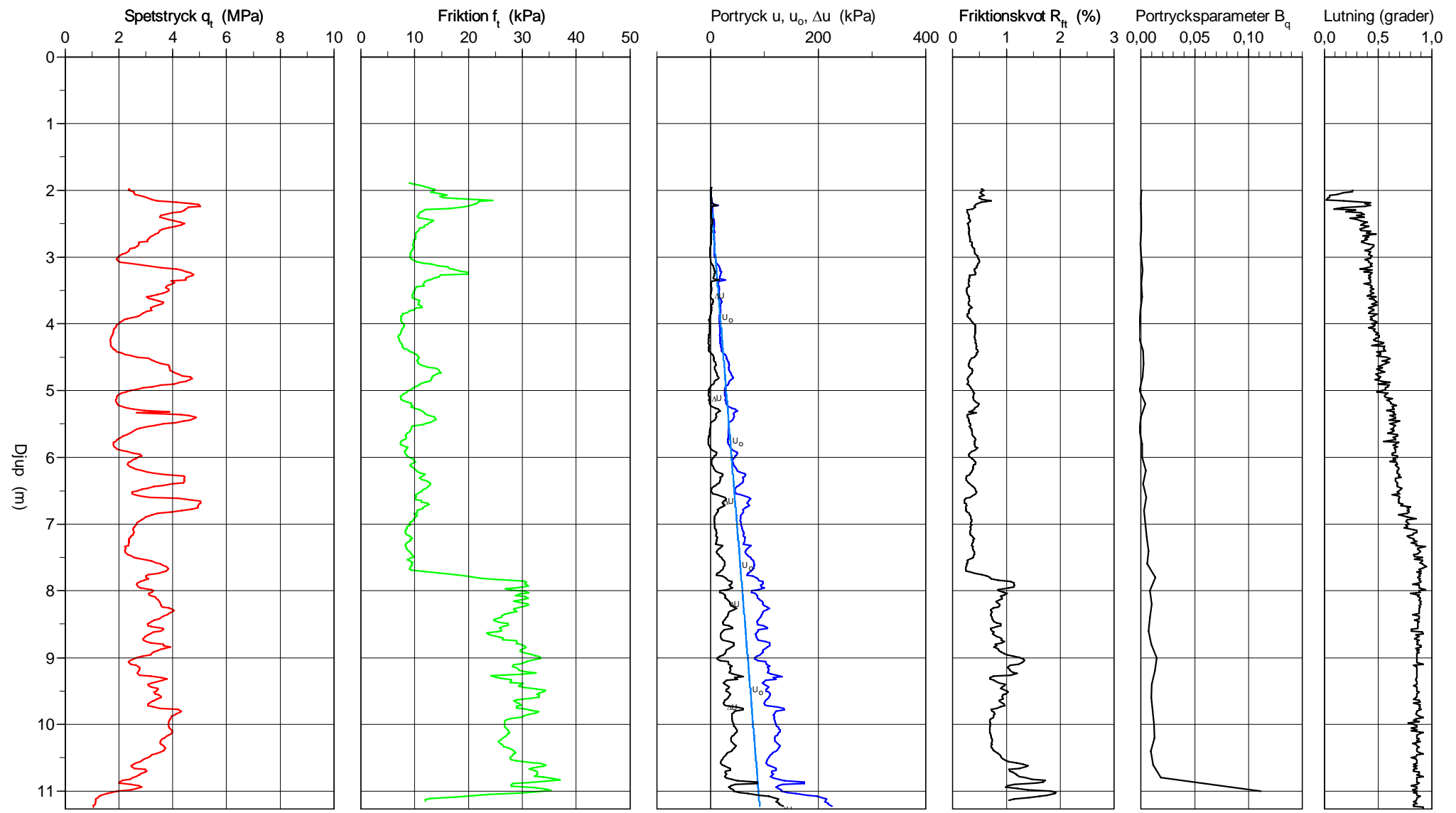
CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup 2,00 m
 Start djup 2,00 m
 Stopp djup 11,26 m
 Grundvattennivå 2,10 m

Referens my
 Nivå vid referens 2,38 m
 Förborrat material Sa
 Geometri Normal

Vätska i filter Olja och fett
 Borrpunktens koord. X=6935517.528, Y=159384.441
 Utrustning GM 75
 Sond nr 5340

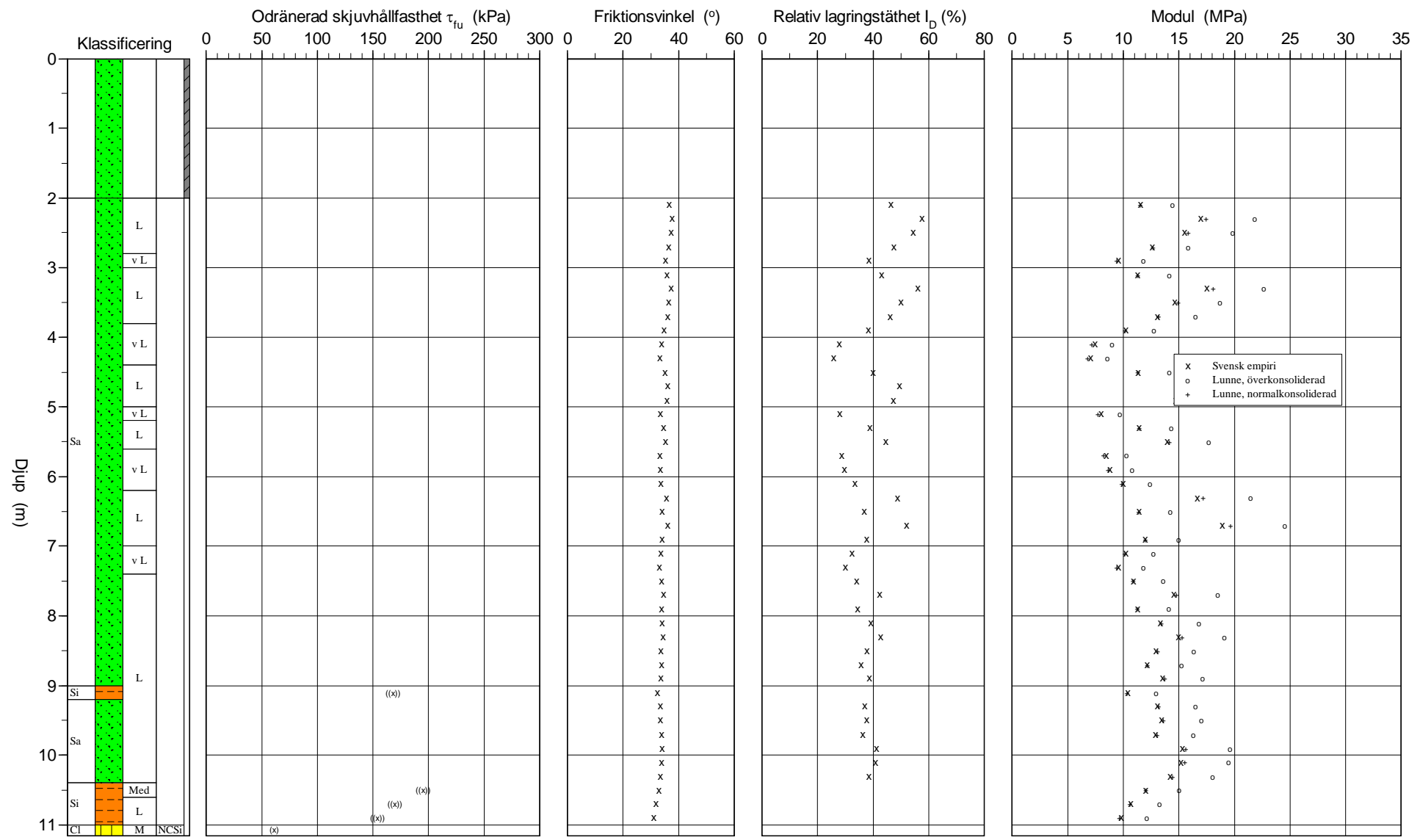
Projekt Midlanda
 Projekt nr 10339744
 Plats Område 1
 Borrhål 22W01
 Datum 2022-08-16



CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Projekt Midlanda
 Projekt nr 10339744
 Plats Område 1
 Borrhål 22W01
 Datum 2022-08-16

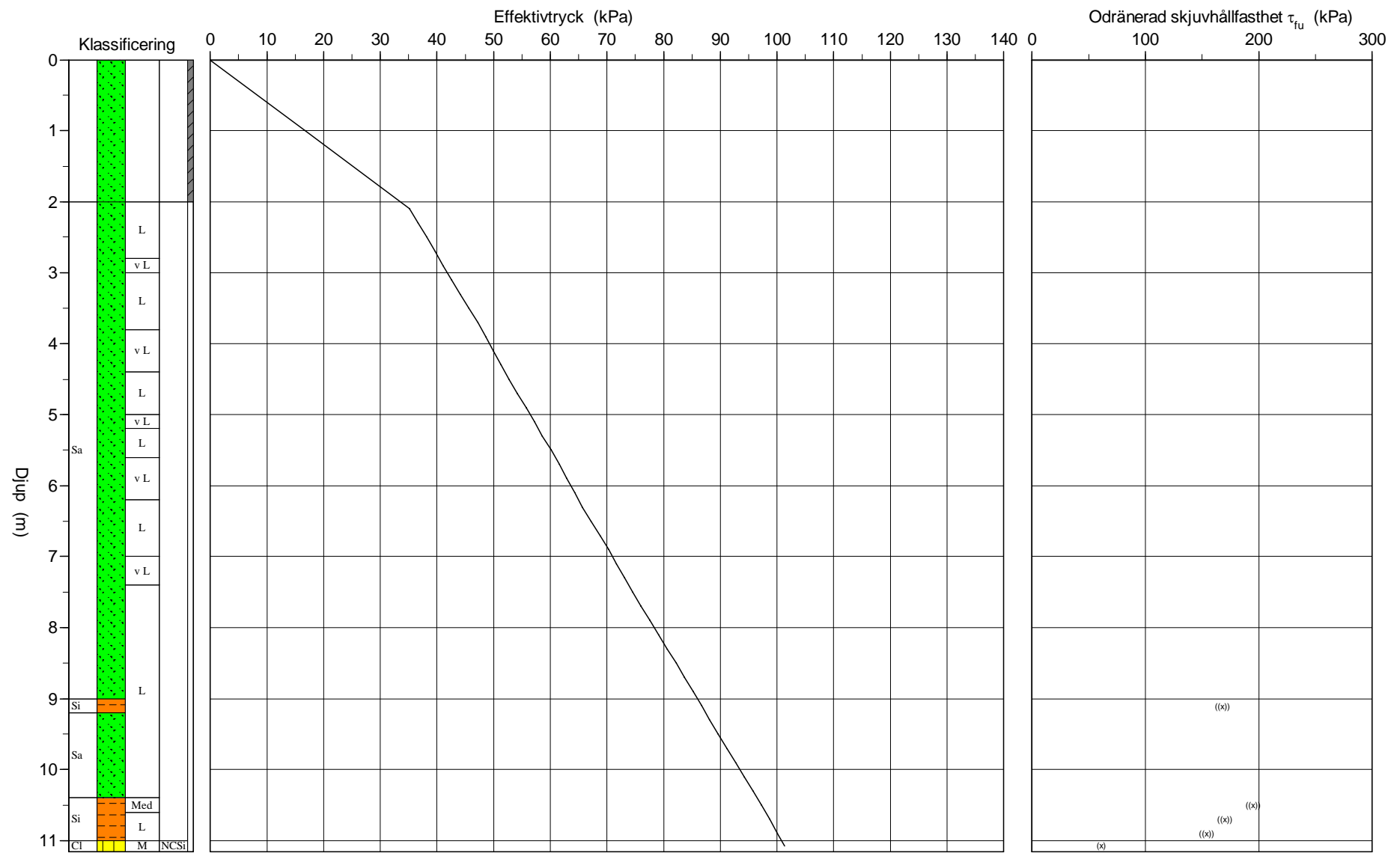
Referens my Förbormningsdjup 2,00 m Utvärderare Sion Mathew
 Nivå vid referens 2,38 m Förborrat material Sa Datum för utvärdering 2022-09-01
 Grundvattenyta 2,10 m Utrustning GM 75
 Startdjup 2,00 m Geometri Normal



CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens my Förbormningsdjup 2,00 m Utvärderare Sion Mathew
 Nivå vid referens 2,38 m Förborrat material Sa Datum för utvärdering 2022-09-01
 Grundvattenyta 2,10 m Utrustning GM 75
 Startdjup 2,00 m Geometri Normal

Projekt Midlanda
 Projekt nr 10339744
 Plats Område 1
 Borrhål 22W01
 Datum 2022-08-16



C P T - sondering

Projekt Midlanda 10339744		Plats Område 1 Borrhål 22W01 Datum 2022-08-16																					
Förbormningsdjup 2,00 m Startdjup 2,00 m Stoppdjup 11,26 m Grundvattenyta 2,10 m Referens my Nivå vid referens 2,38 m	Förbortat material Sa Geometri Normal Vätska i filter Olja och fett Operatör Peter Ölmerud Utrustning GM 75 <input checked="" type="checkbox"/> Portryck registrerat vid sondering																						
Kalibreringsdata Spets 5340 Inre friktion O_c 0,0 kPa Datum 2021-10-07 Inre friktion O_f 0,0 kPa Areafaktor a 0,847 Cross talk c_1 0,000 Areafaktor b 0,001 Cross talk c_2 0,000		Nollvärden, kPa <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Portryck</th> <th>Friktion</th> <th>Spetstryck</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Före</td> <td>227,40</td> <td>125,70</td> <td>7,56</td> </tr> <tr> <td>Efter</td> <td>258,10</td> <td>126,90</td> <td>7,52</td> </tr> <tr> <td>Diff</td> <td>30,70</td> <td>1,20</td> <td>-0,04</td> </tr> </tbody> </table>			Portryck	Friktion	Spetstryck	Före	227,40	125,70	7,56	Efter	258,10	126,90	7,52	Diff	30,70	1,20	-0,04				
	Portryck	Friktion	Spetstryck																				
Före	227,40	125,70	7,56																				
Efter	258,10	126,90	7,52																				
Diff	30,70	1,20	-0,04																				
Skalfaktorer <table border="1"> <thead> <tr> <th>Portryck</th> <th>Friktion</th> <th>Spetstryck</th> </tr> <tr> <th>Område Faktor</th> <th>Område Faktor</th> <th>Område Faktor</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table> <input type="checkbox"/> Använd skalfaktorer vid beräkning		Portryck	Friktion	Spetstryck	Område Faktor	Område Faktor	Område Faktor				Korrigerings Portryck (ingen) Friktion (ingen) Spetstryck (ingen) Bedömd sonderingsklass												
Portryck	Friktion	Spetstryck																					
Område Faktor	Område Faktor	Område Faktor																					
Portrycksobservationer <table border="1"> <thead> <tr> <th>Djup (m)</th> <th>Portryck (kPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2,10</td> <td>0,00</td> </tr> </tbody> </table>		Djup (m)	Portryck (kPa)	2,10	0,00	Skiktgränser <table border="1"> <thead> <tr> <th>Djup (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	Djup (m)		Klassificering <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Djup (m)</th> <th>Densitet</th> <th rowspan="2">Flytgräns</th> <th rowspan="2">Jordart</th> </tr> <tr> <th>Från</th> <th>Till</th> <th>(ton/m³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0,00</td> <td>2,00</td> <td>1,70</td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>		Djup (m)		Densitet	Flytgräns	Jordart	Från	Till	(ton/m ³)	0,00	2,00	1,70		
Djup (m)	Portryck (kPa)																						
2,10	0,00																						
Djup (m)																							
Djup (m)		Densitet	Flytgräns	Jordart																			
Från	Till	(ton/m ³)																					
0,00	2,00	1,70																					
Anmärkning 																							

C P T - sondering

Projekt Midlanda 10339744				Plats Område 1 Borrhål 22W01 Datum 2022-08-16										
Djup (m)		Klassificering	ρ t/m ³	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
Från	Till													
0,00	2,00		1,70				16,7	16,7						
2,00	2,20	Sa L	1,80			36,5	35,1	35,1			46,4	11,5	14,5	11,6
2,20	2,40	Sa L	1,80			37,6	38,7	36,7			57,6	16,9	21,8	17,5
2,40	2,60	Sa L	1,80			37,3	42,2	38,2			54,3	15,5	19,8	15,9
2,60	2,80	Sa L	1,80			36,4	45,7	39,7			47,3	12,6	15,9	12,7
2,80	3,00	Sa v L	1,70			35,2	49,1	41,1			38,4	9,6	11,8	9,4
3,00	3,20	Sa L	1,80			35,7	52,6	42,6			43,1	11,3	14,2	11,3
3,20	3,40	Sa L	1,80			37,2	56,1	44,1			56,0	17,5	22,6	18,1
3,40	3,60	Sa L	1,80			36,5	59,6	45,6			50,0	14,7	18,7	15,0
3,60	3,80	Sa L	1,80			35,9	63,2	47,2			46,0	13,1	16,5	13,2
3,80	4,00	Sa v L	1,70			34,8	66,6	48,6			38,2	10,3	12,8	10,2
4,00	4,20	Sa v L	1,70			33,8	69,9	49,9			27,9	7,4	9,0	7,2
4,20	4,40	Sa v L	1,70			33,2	73,3	51,3			25,9	7,1	8,5	6,8
4,40	4,60	Sa L	1,80			34,9	76,7	52,7			40,0	11,3	14,2	11,3
4,60	4,80	Sa L	1,80			36,1	80,2	54,2			49,3	15,5	19,9	15,9
4,80	5,00	Sa L	1,80			35,8	83,8	55,8			47,2	14,7	18,7	15,0
5,00	5,20	Sa v L	1,70			33,4	87,2	57,2			28,0	8,0	9,7	7,8
5,20	5,40	Sa L	1,80			34,5	90,6	58,6			38,8	11,4	14,3	11,4
5,40	5,60	Sa L	1,80			35,3	94,2	60,2			44,5	13,9	17,7	14,2
5,60	5,80	Sa v L	1,70			33,3	97,6	61,6			28,7	8,4	10,3	8,3
5,80	6,00	Sa v L	1,70			33,5	100,9	62,9			29,7	8,8	10,8	8,6
6,00	6,20	Sa v L	1,70			33,5	104,3	64,3			33,4	10,0	12,4	9,9
6,20	6,40	Sa L	1,80			35,7	107,7	65,7			48,8	16,7	21,5	17,2
6,40	6,60	Sa L	1,80			33,9	111,2	67,2			36,8	11,4	14,3	11,4
6,60	6,80	Sa L	1,80			36,0	114,8	68,8			52,0	18,9	24,6	19,6
6,80	7,00	Sa L	1,80			33,9	118,3	70,3			37,5	11,9	15,0	12,0
7,00	7,20	Sa v L	1,70			33,7	121,7	71,7			32,5	10,2	12,7	10,2
7,20	7,40	Sa v L	1,70			33,0	125,1	73,1			30,1	9,5	11,8	9,4
7,40	7,60	Sa L	1,80			33,9	128,5	74,5			33,9	10,9	13,6	10,9
7,60	7,80	Sa L	1,80			34,5	132,0	76,0			42,4	14,5	18,5	14,8
7,80	8,00	Sa L	1,80			33,9	135,6	77,6			34,4	11,3	14,1	11,3
8,00	8,20	Sa L	1,80			33,9	139,1	79,1			39,1	13,3	16,8	13,4
8,20	8,40	Sa L	1,80			34,4	142,6	80,6			42,5	15,0	19,1	15,3
8,40	8,60	Sa L	1,80			33,7	146,2	82,2			37,8	13,0	16,4	13,1
8,60	8,80	Sa L	1,80			33,9	149,7	83,7			35,5	12,1	15,3	12,2
8,80	9,00	Sa L	1,80			33,7	153,2	85,2			38,6	13,5	17,2	13,7
9,00	9,20	Si L	1,70		((167,9))	(32,5)	156,7	86,7				10,4	13,0	10,4
9,20	9,40	Sa L	1,80			33,4	160,1	88,1			37,0	13,0	16,5	13,2
9,40	9,60	Sa L	1,80			33,4	163,6	89,6			37,7	13,4	17,0	13,6
9,60	9,80	Sa L	1,80			33,8	167,2	91,2			36,2	12,9	16,3	13,1
9,80	10,00	Sa L	1,80			33,9	170,7	92,7			41,2	15,3	19,6	15,7
10,00	10,20	Sa L	1,80			33,8	174,2	94,2			40,8	15,2	19,4	15,5
10,20	10,40	Sa L	1,80			33,4	177,8	95,8			38,4	14,2	18,1	14,4
10,40	10,60	Si Med	1,80		((195,1))	(32,7)	181,3	97,3				12,0	15,1	12,0
10,60	10,80	Si L	1,70		((170,2))	(31,7)	184,7	98,7				10,7	13,3	10,6
10,80	11,00	Si L	1,70		((154,2))	(31,0)	188,1	100,1				9,8	12,1	9,7
11,00	11,15	CI M	NCSi 1,85		(61,2)		191,1	101,3		1,00				

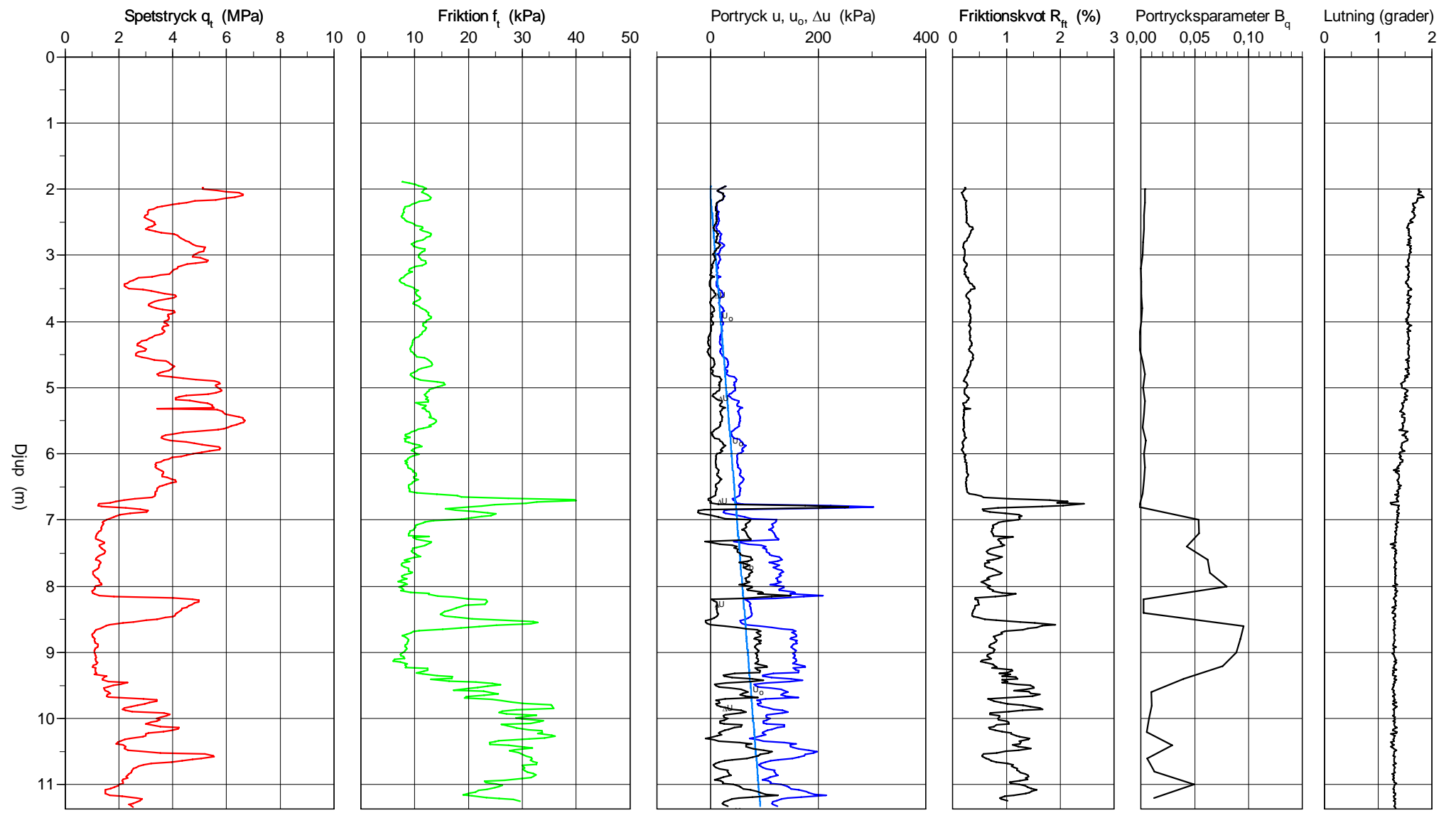
CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup 2,00 m
 Start djup 2,00 m
 Stopp djup 11,36 m
 Grundvattennivå 2,10 m

Referens my
 Nivå vid referens 3,13 m
 Förborrat material Sa
 Geometri Normal

Vätska i filter Olja och Fett
 Borrpunktens koord. X=6935530.941, Y=159265.837
 Utrustning GM 75
 Sond nr 5340

Projekt Midlanda
 Projekt nr 10339744
 Plats Område 1
 Borrhål 22W02
 Datum 2022-08-16

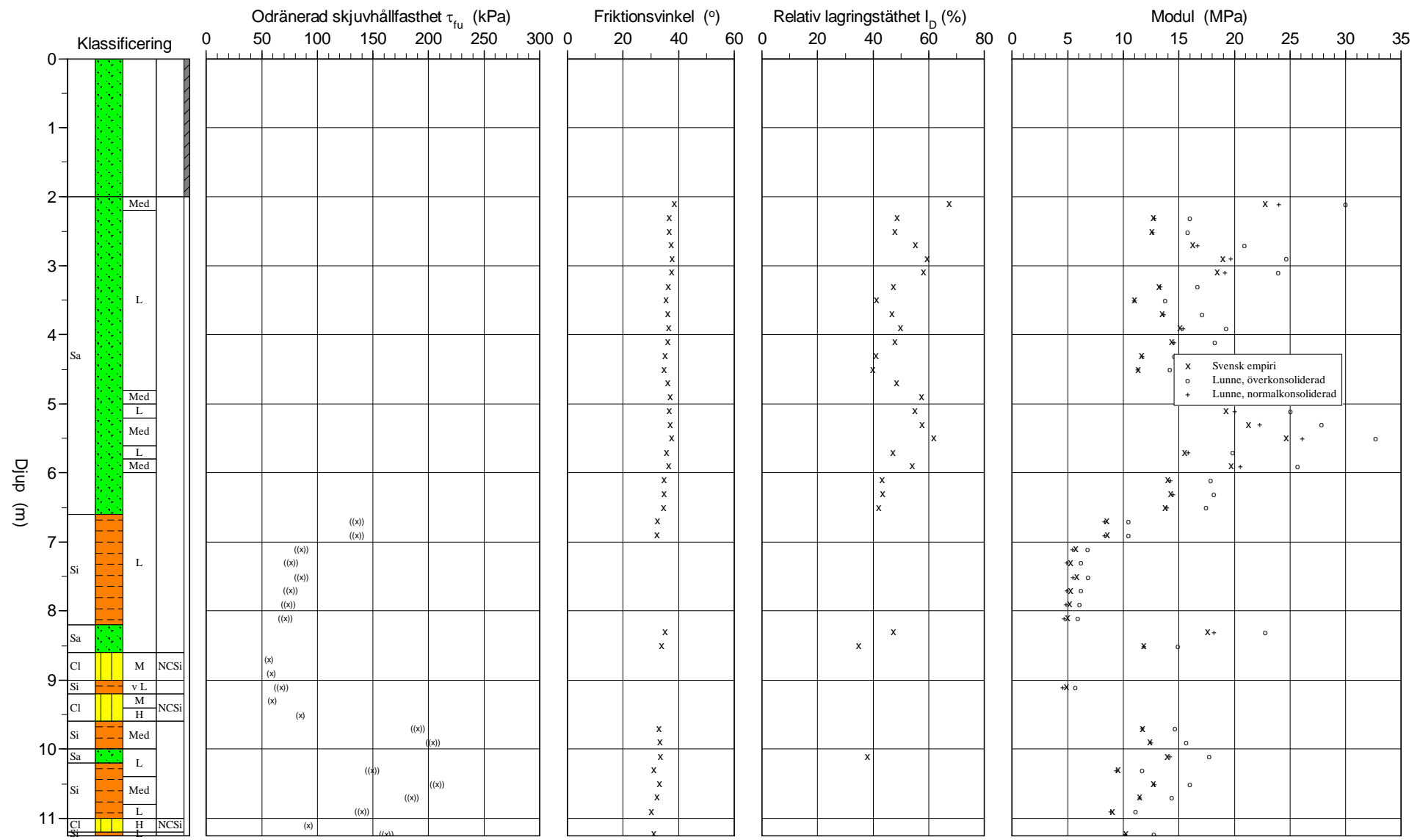


CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens my Förbormingsdjup 2,00 m
 Nivå vid referens 3,13 m Förborrat material Sa
 Grundvattenyta 2,10 m Utrustning GM 75
 Startdjup 2,00 m Geometri Normal

Utvärderare Sion Matahew
 Datum för utvärdering 2022-09-01

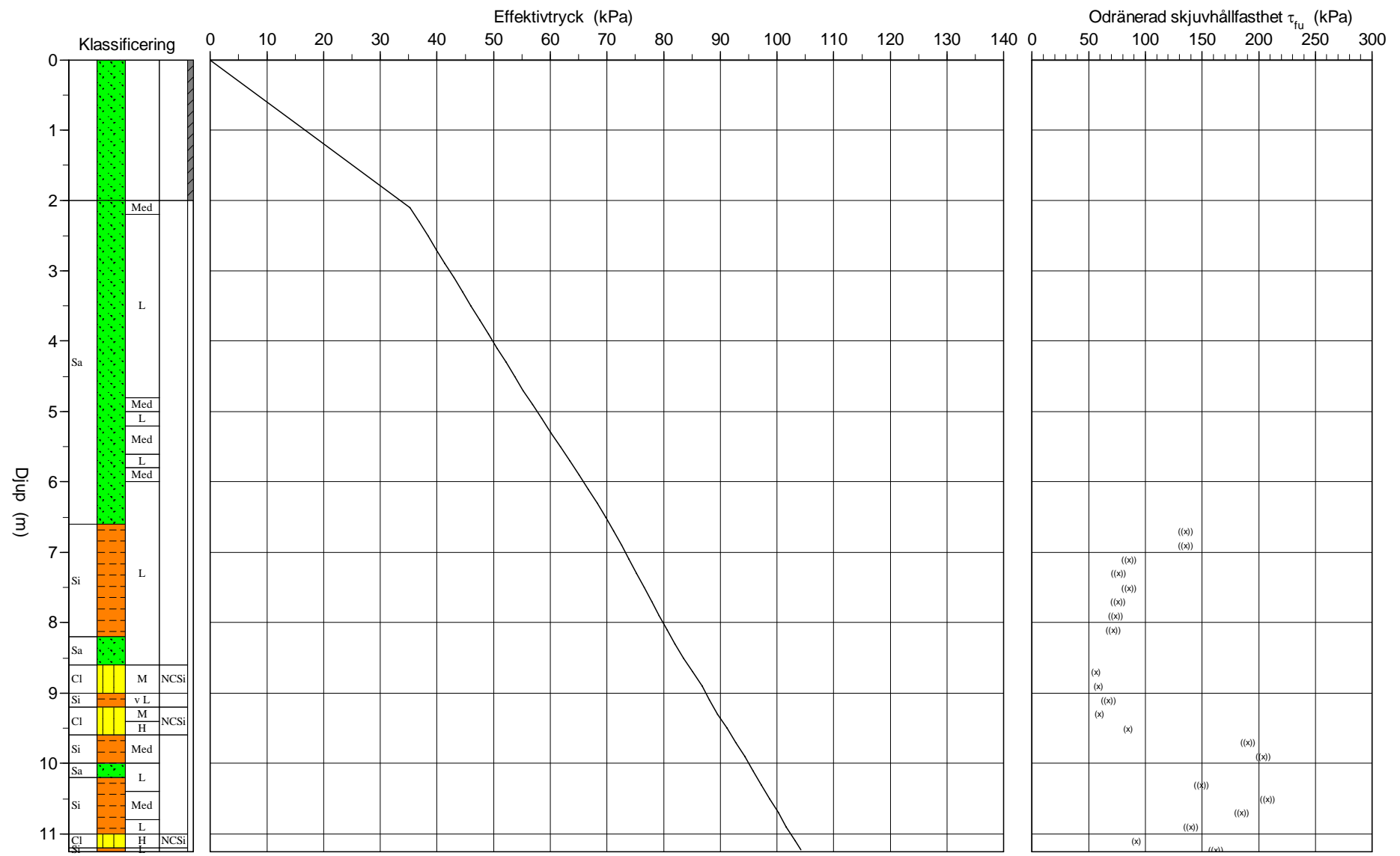
Projekt Midlanda
 Projekt nr 10339744
 Plats Område 1
 Borrhål 22W02
 Datum 2022-08-16



CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens my Förbormingsdjup 2,00 m Utvärderare Sion Matahew
 Nivå vid referens 3,13 m Förborrat material Sa Datum för utvärdering 2022-09-01
 Grundvattenyta 2,10 m Utrustning GM 75
 Startdjup 2,00 m Geometri Normal

Projekt Midlanda
 Projekt nr 10339744
 Plats Område 1
 Borrhål 22W02
 Datum 2022-08-16



C P T - sondering

Projekt Midlanda 10339744		Plats Område 1 Borrhål 22W02 Datum 2022-08-16																				
Förbormningsdjup 2,00 m Startdjup 2,00 m Stoppdjup 11,36 m Grundvattenyta 2,10 m Referens my Nivå vid referens 3,13 m	Förbortat material Sa Geometri Normal Vätska i filter Olja och Fett Operatör Peter Ölmerud Utrustning GM 75 <input checked="" type="checkbox"/> Portryck registrerat vid sondering																					
Kalibreringsdata Spets 5340 Inre friktion O_c 0,0 kPa Datum 2021-10-07 Inre friktion O_f 0,0 kPa Areafaktor a 0,847 Cross talk c_1 0,000 Areafaktor b 0,001 Cross talk c_2 0,000		Nollvärden, kPa <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Portryck</th> <th>Friktion</th> <th>Spetstryck</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Före</td> <td>226,90</td> <td>128,10</td> <td>7,54</td> </tr> <tr> <td>Efter</td> <td>262,50</td> <td>126,10</td> <td>7,50</td> </tr> <tr> <td>Diff</td> <td>35,60</td> <td>-2,00</td> <td>-0,03</td> </tr> </tbody> </table>			Portryck	Friktion	Spetstryck	Före	226,90	128,10	7,54	Efter	262,50	126,10	7,50	Diff	35,60	-2,00	-0,03			
	Portryck	Friktion	Spetstryck																			
Före	226,90	128,10	7,54																			
Efter	262,50	126,10	7,50																			
Diff	35,60	-2,00	-0,03																			
Skalfaktorer <table border="1"> <thead> <tr> <th>Portryck</th> <th>Friktion</th> <th>Spetstryck</th> </tr> <tr> <th>Område Faktor</th> <th>Område Faktor</th> <th>Område Faktor</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>		Portryck	Friktion	Spetstryck	Område Faktor	Område Faktor	Område Faktor				Korrigerig Portryck (ingen) Friktion (ingen) Spetstryck (ingen) Bedömd sonderingsklass											
Portryck	Friktion	Spetstryck																				
Område Faktor	Område Faktor	Område Faktor																				
<input type="checkbox"/> Använd skalfaktorer vid beräkning																						
Portrycksobservationer <table border="1"> <thead> <tr> <th>Djup (m)</th> <th>Portryck (kPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2,10</td> <td>0,00</td> </tr> </tbody> </table>		Djup (m)	Portryck (kPa)	2,10	0,00	Skiktgränser <table border="1"> <thead> <tr> <th>Djup (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	Djup (m)		Klassificering <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Djup (m)</th> <th>Densitet</th> <th rowspan="2">Flytgräns</th> <th rowspan="2">Jordart</th> </tr> <tr> <th>Från</th> <th>Till</th> <th>(ton/m³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0,00</td> <td>2,00</td> <td>1,70</td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	Djup (m)		Densitet	Flytgräns	Jordart	Från	Till	(ton/m ³)	0,00	2,00	1,70		
Djup (m)	Portryck (kPa)																					
2,10	0,00																					
Djup (m)																						
Djup (m)		Densitet	Flytgräns	Jordart																		
Från	Till	(ton/m ³)																				
0,00	2,00	1,70																				
Anmärkning 																						

C P T - sondering

Djup (m)		Klassificering	ρ t/m ³	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
Från	Till													
0,00	2,00		1,70				16,7	16,7						
2,00	2,20	Sa Med	1,90			38,4	35,2	35,2			67,3	22,8	30,0	24,0
2,20	2,40	Sa L	1,80			36,7	38,8	36,8			48,6	12,7	16,0	12,8
2,40	2,60	Sa L	1,80			36,5	42,4	38,4			47,7	12,5	15,8	12,6
2,60	2,80	Sa L	1,80			37,3	45,9	39,9			55,1	16,2	20,9	16,7
2,80	3,00	Sa L	1,80			37,6	49,4	41,4			59,3	19,0	24,6	19,7
3,00	3,20	Sa L	1,80			37,5	53,0	43,0			58,0	18,4	23,9	19,2
3,20	3,40	Sa L	1,80			36,2	56,5	44,5			47,2	13,2	16,7	13,4
3,40	3,60	Sa L	1,80			35,3	60,0	46,0			41,1	11,0	13,8	11,0
3,60	3,80	Sa L	1,80			36,0	63,6	47,6			46,9	13,5	17,1	13,7
3,80	4,00	Sa L	1,80			36,3	67,1	49,1			49,9	15,1	19,3	15,4
4,00	4,20	Sa L	1,80			36,0	70,6	50,6			47,9	14,3	18,3	14,6
4,20	4,40	Sa L	1,80			35,1	74,2	52,2			41,1	11,7	14,6	11,7
4,40	4,60	Sa L	1,80			34,8	77,7	53,7			39,8	11,4	14,2	11,4
4,60	4,80	Sa L	1,80			35,9	81,2	55,2			48,4	15,2	19,4	15,5
4,80	5,00	Sa Med	1,90			37,0	84,9	56,9			57,4	20,6	27,0	21,6
5,00	5,20	Sa L	1,80			36,6	88,5	58,5			54,9	19,3	25,1	20,1
5,20	5,40	Sa Med	1,90			36,9	92,1	60,1			57,5	21,2	27,9	22,3
5,40	5,60	Sa Med	1,90			37,3	95,8	61,8			61,7	24,7	32,7	26,2
5,60	5,80	Sa L	1,80			35,5	99,5	63,5			47,0	15,5	19,8	15,9
5,80	6,00	Sa Med	1,90			36,4	103,1	65,1			54,1	19,7	25,7	20,5
6,00	6,20	Sa L	1,80			34,9	106,7	66,7			43,2	14,0	17,8	14,3
6,20	6,40	Sa L	1,80			34,9	110,3	68,3			43,4	14,2	18,1	14,5
6,40	6,60	Sa L	1,80			34,6	113,8	69,8			41,9	13,7	17,4	13,9
6,60	6,80	Si L	1,70		((135,7))	(32,3)	117,2	71,2				8,5	10,4	8,3
6,80	7,00	Si L	1,70		((135,7))	(32,2)	120,6	72,6				8,5	10,4	8,4
7,00	7,20	Si L	1,70		((85,3))		123,9	73,9				5,7	6,8	5,4
7,20	7,40	Si L	1,70		((76,5))		127,2	75,2				5,2	6,2	4,9
7,40	7,60	Si L	1,70		((85,7))		130,6	76,6				5,8	6,9	5,5
7,60	7,80	Si L	1,70		((76,0))		133,9	77,9				5,2	6,2	4,9
7,80	8,00	Si L	1,70		((74,0))		137,2	79,2				5,1	6,1	4,8
8,00	8,20	Si L	1,70		((71,7))		140,6	80,6				5,0	5,9	4,7
8,20	8,40	Sa L	1,80			35,0	144,0	82,0			47,3	17,6	22,8	18,2
8,40	8,60	Sa L	1,80			33,7	147,5	83,5			34,8	11,9	14,9	11,9
8,60	8,80	CI M	NCSi	1,85	(56,7)		151,1	85,1		1,00				
8,80	9,00	CI M	NCSi	1,85	(58,4)		154,8	86,8		1,00				
9,00	9,20	Si v L		1,60	((67,5))		158,1	88,1				4,8	5,7	4,5
9,20	9,40	CI M	NCSi	1,85	(59,5)		161,5	89,5		1,00				
9,40	9,60	CI H	NCSi	1,85	(84,9)		165,2	91,2		1,00				
9,60	9,80	Si Med		1,80	((190,4))	(32,9)	168,7	92,7				11,7	14,6	11,7
9,80	10,00	Si Med		1,80	((203,8))	(33,2)	172,3	94,3				12,4	15,6	12,5
10,00	10,20	Sa L		1,80		33,3	175,8	95,8			37,9	14,0	17,7	14,2
10,20	10,40	Si L		1,70	((149,3))	(30,9)	179,2	97,2				9,5	11,7	9,4
10,40	10,60	Si Med		1,80	((207,9))	(33,1)	182,7	98,7				12,7	16,0	12,8
10,60	10,80	Si Med		1,80	((185,1))	(32,2)	186,2	100,2				11,5	14,3	11,5
10,80	11,00	Si L		1,70	((139,9))	(30,2)	189,6	101,6				9,0	11,1	8,9
11,00	11,20	CI H	NCSi	1,90	(92,2)		193,2	103,2		1,00				
11,20	11,25	Si L		1,70	((162,1))	(31,0)	195,4	104,2				10,3	12,7	10,2

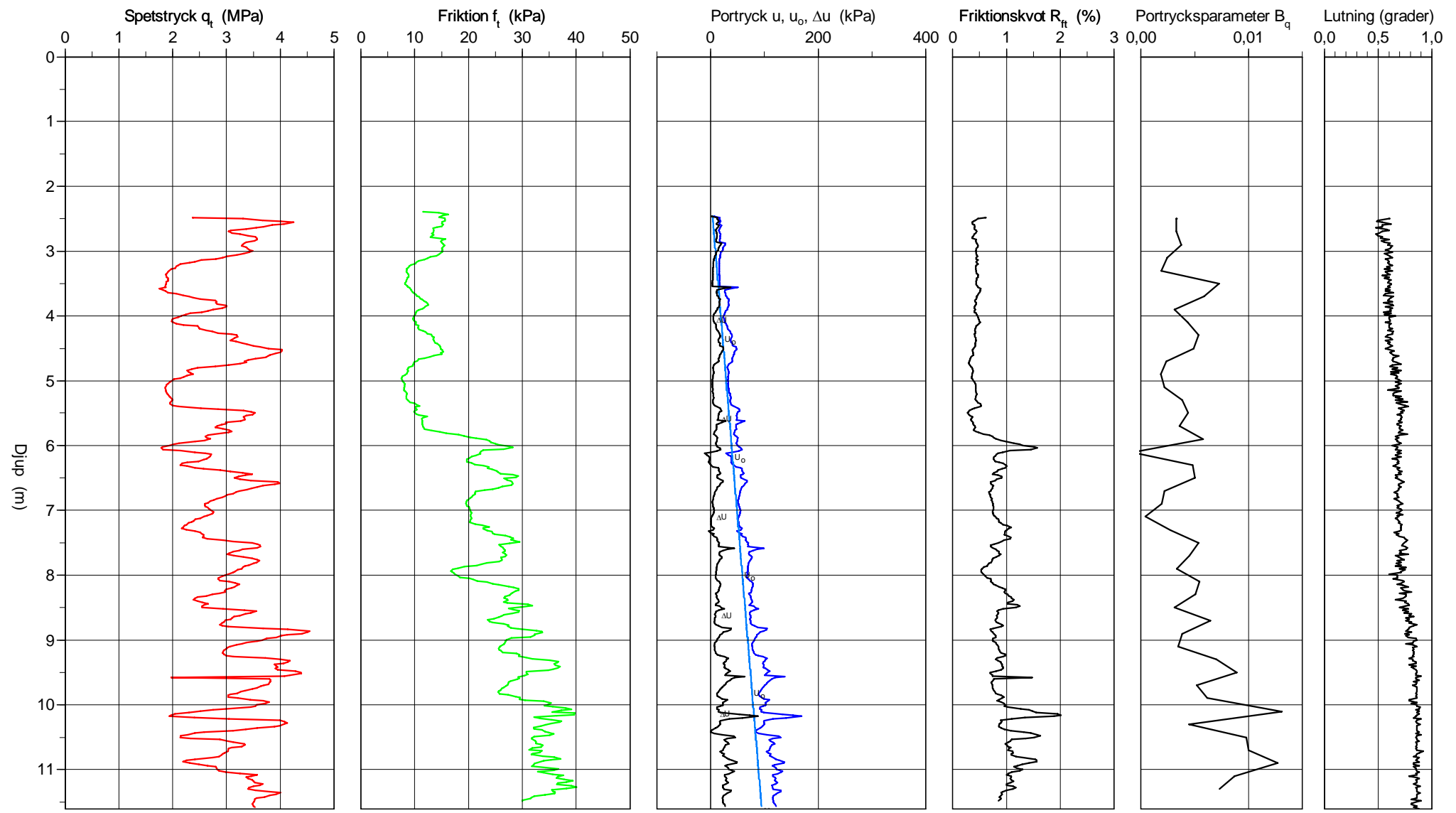
CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup 2,50 m
 Start djup 2,50 m
 Stopp djup 11,60 m
 Grundvattennivå 2,10 m

Referens my
 Nivå vid referens 1,91 m
 Förborrat material Sa
 Geometri Normal

Vätska i filter Olja och fett
 Borrpunktens koord. X=6935389.913, Y=159375.877
 Utrustning GM 75
 Sond nr 5340

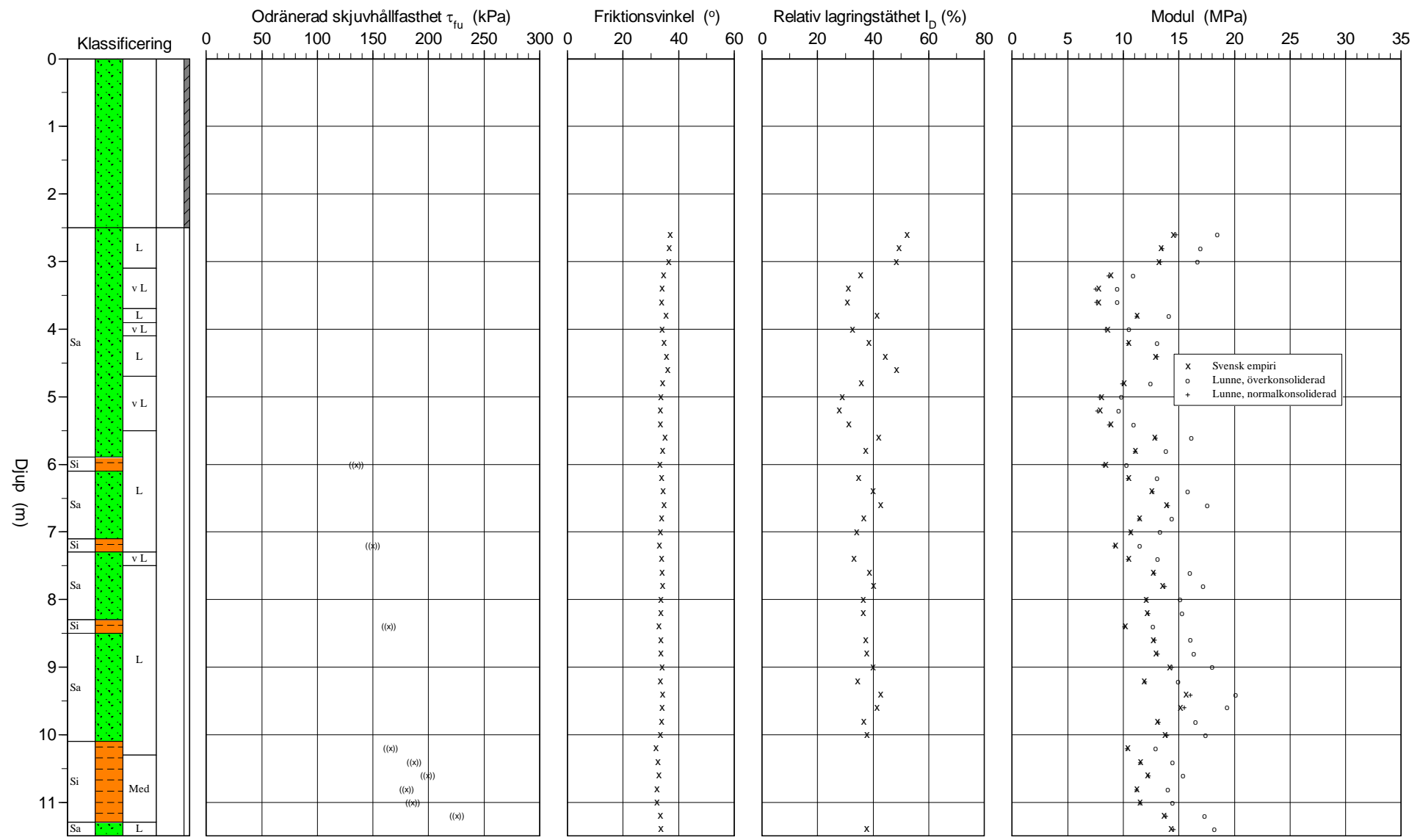
Projekt Midlanda
 Projekt nr 10339744
 Plats Område
 Borrhål 22W03B
 Datum 2022-08-16



CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Projekt Midlanda
 Projekt nr 10339744
 Plats Område
 Borrhål 22W03B
 Datum 2022-08-16

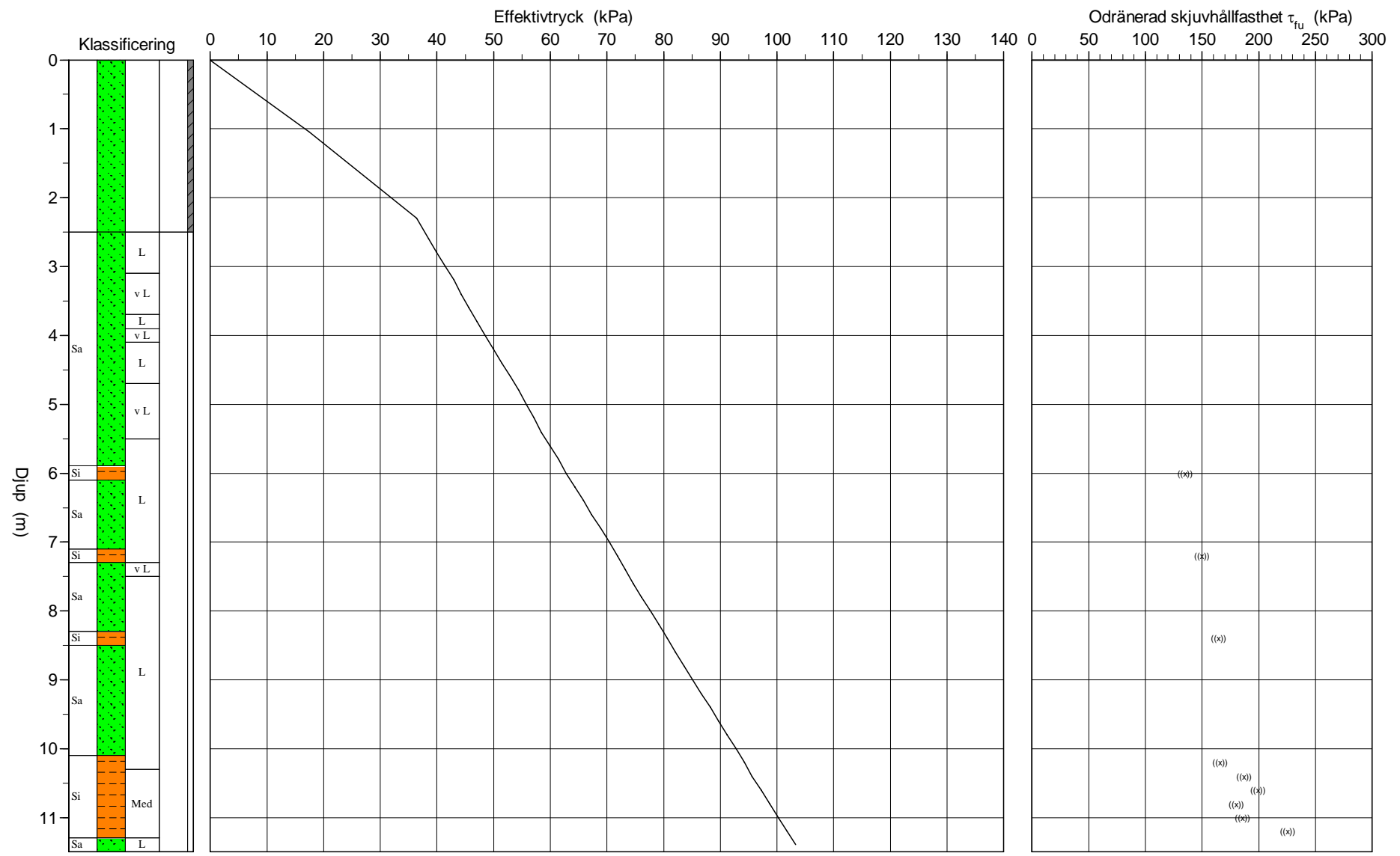
Referens my Förbormningsdjup 2,50 m Utvärderare Sion Mathew
 Nivå vid referens 1,91 m Förborrat material Sa Datum för utvärdering 2022-09-01
 Grundvattenyta 2,10 m Utrustning GM 75
 Startdjup 2,50 m Geometri Normal



CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens my Förbormningsdjup 2,50 m Utvärderare Sion Mathew
 Nivå vid referens 1,91 m Förbortat material Sa Datum för utvärdering 2022-09-01
 Grundvattenyta 2,10 m Utrustning GM 75
 Startdjup 2,50 m Geometri Normal

Projekt Midlanda
 Projekt nr 10339744
 Plats Område
 Borrhål 22W03B
 Datum 2022-08-16



C P T - sondering

Projekt Midlanda 10339744		Plats Område Borrhål 22W03B Datum 2022-08-16																				
Förbormningsdjup 2,50 m Startdjup 2,50 m Stoppdjup 11,60 m Grundvattenyta 2,10 m Referens my Nivå vid referens 1,91 m	Förbortat material Sa Geometri Normal Vätska i filter Olja och fett Operatör Peter Ölmerud Utrustning GM 75 <input checked="" type="checkbox"/> Portryck registrerat vid sondering																					
Kalibreringsdata Spets 5340 Inre friktion O_c 0,0 kPa Datum 2021-10-07 Inre friktion O_f 0,0 kPa Areafaktor a 0,847 Cross talk c_1 0,000 Areafaktor b 0,001 Cross talk c_2 0,000		Nollvärden, kPa <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Portryck</th> <th>Friktion</th> <th>Spetstryck</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Före</td> <td>227,10</td> <td>125,90</td> <td>7,58</td> </tr> <tr> <td>Efter</td> <td>252,40</td> <td>126,80</td> <td>7,51</td> </tr> <tr> <td>Diff</td> <td>25,30</td> <td>0,90</td> <td>-0,07</td> </tr> </tbody> </table>			Portryck	Friktion	Spetstryck	Före	227,10	125,90	7,58	Efter	252,40	126,80	7,51	Diff	25,30	0,90	-0,07			
	Portryck	Friktion	Spetstryck																			
Före	227,10	125,90	7,58																			
Efter	252,40	126,80	7,51																			
Diff	25,30	0,90	-0,07																			
Skalfaktorer <table border="1"> <thead> <tr> <th>Portryck</th> <th>Friktion</th> <th>Spetstryck</th> </tr> <tr> <th>Område Faktor</th> <th>Område Faktor</th> <th>Område Faktor</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>		Portryck	Friktion	Spetstryck	Område Faktor	Område Faktor	Område Faktor				Korrigerig Portryck (ingen) Friktion (ingen) Spetstryck (ingen) Bedömd sonderingsklass											
Portryck	Friktion	Spetstryck																				
Område Faktor	Område Faktor	Område Faktor																				
<input type="checkbox"/> Använd skalfaktorer vid beräkning																						
Portrycksobservationer <table border="1"> <thead> <tr> <th>Djup (m)</th> <th>Portryck (kPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2,10</td> <td>0,00</td> </tr> </tbody> </table>		Djup (m)	Portryck (kPa)	2,10	0,00	Skiktgränser <table border="1"> <thead> <tr> <th>Djup (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	Djup (m)		Klassificering <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Djup (m)</th> <th>Densitet</th> <th rowspan="2">Flytgräns</th> <th rowspan="2">Jordart</th> </tr> <tr> <th>Från</th> <th>Till</th> <th>(ton/m³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0,00</td> <td>2,50</td> <td>1,70</td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	Djup (m)		Densitet	Flytgräns	Jordart	Från	Till	(ton/m ³)	0,00	2,50	1,70		
Djup (m)	Portryck (kPa)																					
2,10	0,00																					
Djup (m)																						
Djup (m)		Densitet	Flytgräns	Jordart																		
Från	Till	(ton/m ³)																				
0,00	2,50	1,70																				
Anmärkning 																						

C P T - sondering

Projekt Midlanda 10339744		Plats Område Borrhål 22W03B Datum 2022-08-16												
Djup (m)		Klassificering	ρ t/m ³	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
Från	Till													
0,00	2,10		1,70				17,5	17,5						
2,10	2,50		1,70				38,4	36,4						
2,50	2,70	Sa L	1,80			37,0	43,5	38,5		52,1	14,5	18,4	14,8	
2,70	2,90	Sa L	1,80			36,6	47,0	40,0		49,1	13,4	16,9	13,6	
2,90	3,10	Sa L	1,80			36,4	50,5	41,5		48,2	13,2	16,7	13,4	
3,10	3,30	Sa v L	1,70			34,7	54,0	43,0		35,5	8,9	10,9	8,7	
3,30	3,50	Sa v L	1,70			34,0	57,3	44,3		31,0	7,8	9,5	7,6	
3,50	3,70	Sa v L	1,70			33,8	60,6	45,6		30,6	7,8	9,5	7,6	
3,70	3,90	Sa L	1,80			35,3	64,1	47,1		41,5	11,3	14,1	11,3	
3,90	4,10	Sa v L	1,70			34,0	67,5	48,5		32,7	8,6	10,5	8,4	
4,10	4,30	Sa L	1,80			34,8	70,9	49,9		38,5	10,5	13,0	10,4	
4,30	4,50	Sa L	1,80			35,6	74,5	51,5		44,4	12,9	16,3	13,0	
4,50	4,70	Sa L	1,80			36,0	78,0	53,0		48,3	14,9	19,0	15,2	
4,70	4,90	Sa v L	1,70			34,2	81,4	54,4		35,9	10,0	12,4	10,0	
4,90	5,10	Sa v L	1,70			33,7	84,8	55,8		28,8	8,1	9,8	7,9	
5,10	5,30	Sa v L	1,70			33,3	88,1	57,1		27,7	7,9	9,6	7,7	
5,30	5,50	Sa v L	1,70			33,4	91,4	58,4		31,2	8,9	11,0	8,8	
5,50	5,70	Sa L	1,80			34,9	94,9	59,9		42,0	12,8	16,2	12,9	
5,70	5,90	Sa L	1,80			34,2	98,4	61,4		37,2	11,1	13,9	11,1	
5,90	6,10	Si L	1,70	((134,8))	(33,1)	101,8	62,8	62,8			8,4	10,3	8,2	
6,10	6,30	Sa L	1,80			33,7	105,3	64,3		34,9	10,5	13,1	10,4	
6,30	6,50	Sa L	1,80			34,5	108,8	65,8		40,0	12,6	15,8	12,7	
6,50	6,70	Sa L	1,80			34,8	112,3	67,3		42,7	13,8	17,6	14,1	
6,70	6,90	Sa L	1,80			33,8	115,9	68,9		36,5	11,4	14,3	11,5	
6,90	7,10	Sa L	1,80			33,4	119,4	70,4		34,0	10,7	13,3	10,6	
7,10	7,30	Si L	1,70	((149,8))	(33,0)	122,8	71,8	71,8			9,3	11,5	9,2	
7,30	7,50	Sa v L	1,70			33,8	126,2	73,2		33,1	10,5	13,1	10,5	
7,50	7,70	Sa L	1,80			34,0	129,6	74,6		38,5	12,7	16,0	12,8	
7,70	7,90	Sa L	1,80			34,2	133,1	76,1		40,3	13,5	17,2	13,7	
7,90	8,10	Sa L	1,80			33,5	136,7	77,7		36,3	12,0	15,1	12,1	
8,10	8,30	Sa L	1,80			33,5	140,2	79,2		36,4	12,2	15,3	12,2	
8,30	8,50	Si L	1,70	((164,6))	(32,8)	143,6	80,6	80,6			10,2	12,6	10,1	
8,50	8,70	Sa L	1,80			33,6	147,1	82,1		37,3	12,7	16,0	12,8	
8,70	8,90	Sa L	1,80			33,6	150,6	83,6		37,6	13,0	16,4	13,1	
8,90	9,10	Sa L	1,80			33,9	154,1	85,1		40,0	14,1	18,0	14,4	
9,10	9,30	Sa L	1,80			33,5	157,6	86,6		34,4	11,9	14,9	12,0	
9,30	9,50	Sa L	1,80			34,2	161,2	88,2		42,7	15,7	20,1	16,1	
9,50	9,70	Sa L	1,80			34,0	164,7	89,7		41,4	15,1	19,4	15,5	
9,70	9,90	Sa L	1,80			33,8	168,2	91,2		36,6	13,1	16,5	13,2	
9,90	10,10	Sa L	1,80			33,4	171,8	92,8		37,8	13,7	17,4	13,9	
10,10	10,30	Si L	1,70	((166,0))	(31,9)	175,2	94,2	94,2			10,4	12,9	10,3	
10,30	10,50	Si Med	1,80	((186,8))	(32,6)	178,6	95,6	95,6			11,5	14,4	11,6	
10,50	10,70	Si Med	1,80	((199,3))	(32,9)	182,2	97,2	97,2			12,2	15,4	12,3	
10,70	10,90	Si Med	1,80	((180,4))	(32,1)	185,7	98,7	98,7			11,2	14,0	11,2	
10,90	11,10	Si Med	1,80	((185,9))	(32,2)	189,2	100,2	100,2			11,5	14,4	11,5	
11,10	11,30	Si Med	1,80	((225,4))	(33,4)	192,8	101,8	101,8			13,6	17,3	13,8	
11,30	11,49	Sa L	1,80			33,6	196,2	103,3		37,6	14,3	18,2	14,6	

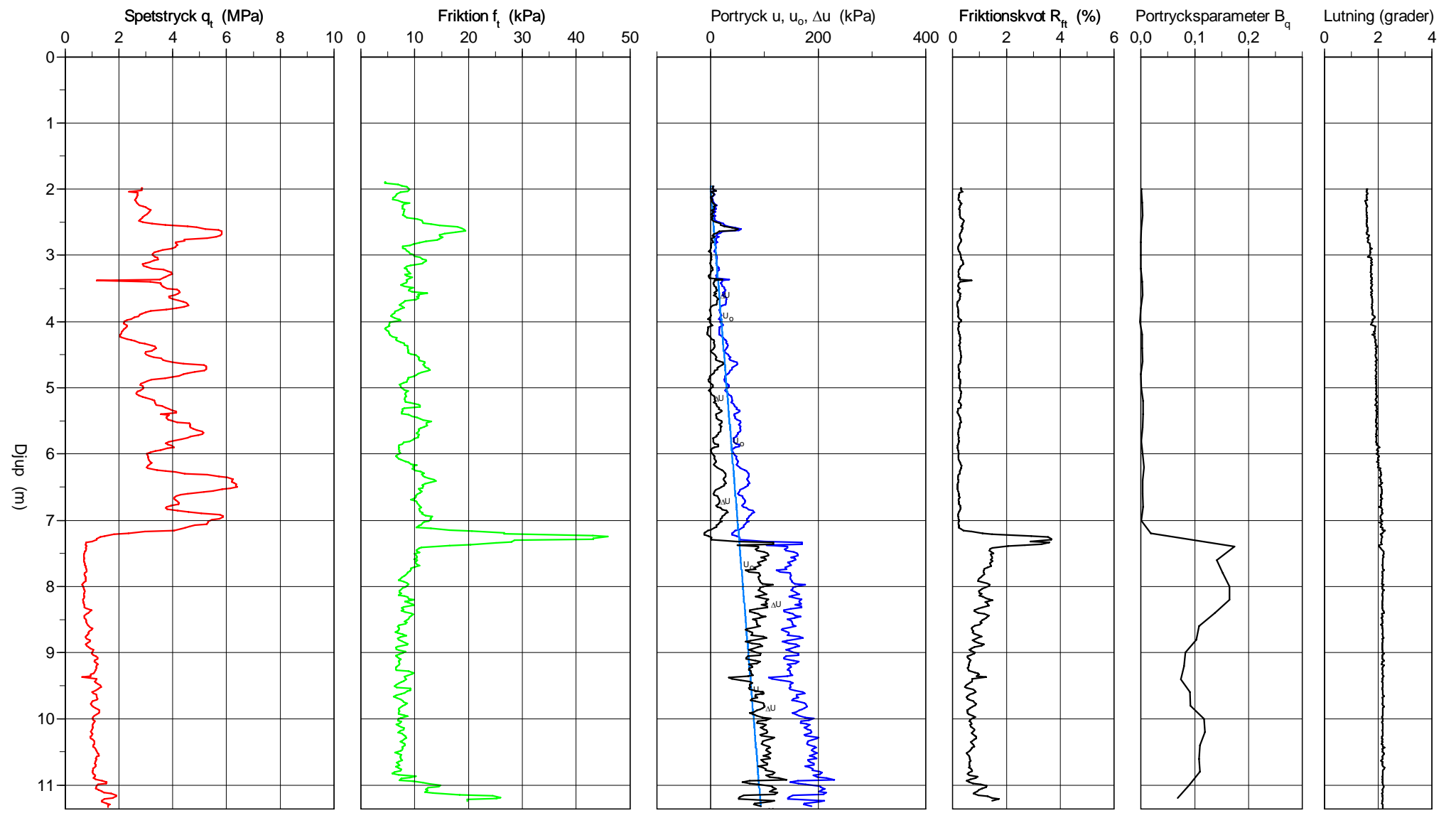
CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup 2,00 m
 Start djup 2,00 m
 Stopp djup 11,36 m
 Grundvattennivå 2,00 m

Referens my
 Nivå vid referens 2,21 m
 Förborrat material Sa
 Geometri Normal

Vätska i filter Olja och Fett
 Borrpunktens koord. X=6935414.700, Y=159261.441
 Utrustning GM 75
 Sond nr 5340

Projekt Midlanda
 Projekt nr 10339744
 Plats Område 1
 Borrhål 22W04
 Datum 2022-08-16

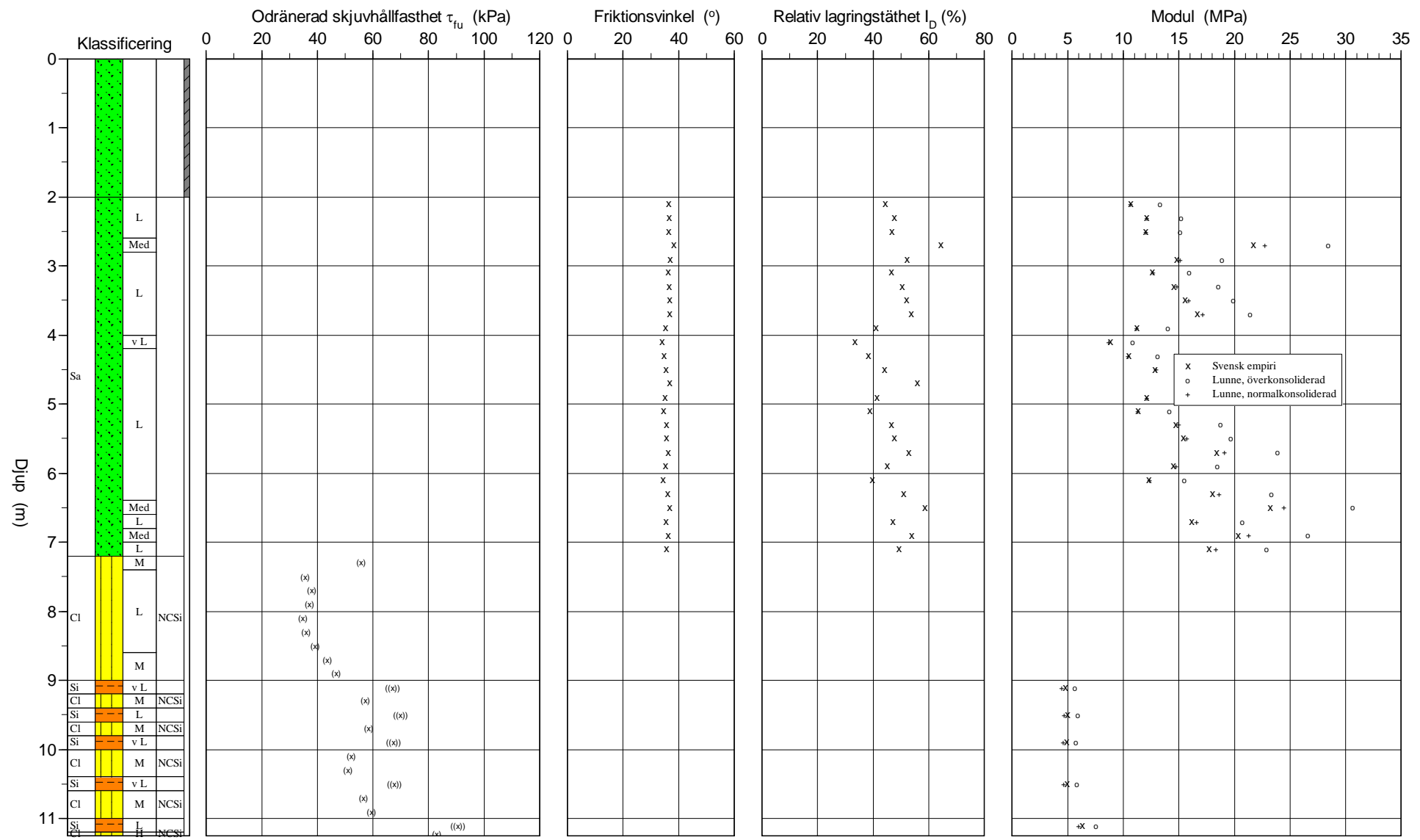


CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens my Förbormingsdjup 2,00 m
 Nivå vid referens 2,21 m Förbortat material Sa
 Grundvattenyta 2,00 m Utrustning GM 75
 Startdjup 2,00 m Geometri Normal

Utvärderare Sion Mathew
 Datum för utvärdering 2022-09-01

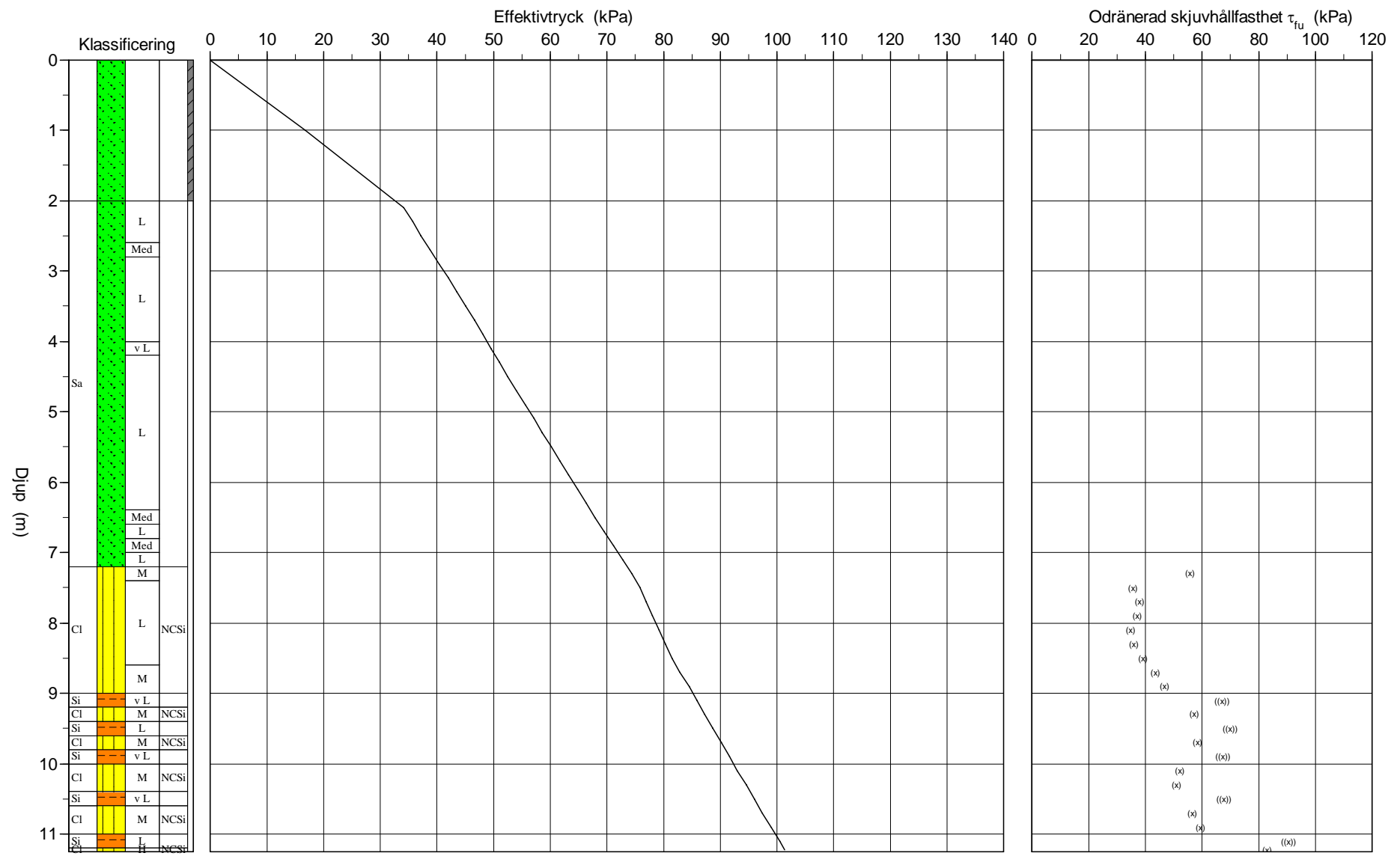
Projekt Midlanda
 Projekt nr 10339744
 Plats Område 1
 Borrhål 22W04
 Datum 2022-08-16



CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens my Förbormningsdjup 2,00 m Utvärderare Sion Mathew
 Nivå vid referens 2,21 m Förborrat material Sa Datum för utvärdering 2022-09-01
 Grundvattenyta 2,00 m Utrustning GM 75
 Startdjup 2,00 m Geometri Normal

Projekt Midlanda
 Projekt nr 10339744
 Plats Område 1
 Borrhål 22W04
 Datum 2022-08-16



C P T - sondering

Projekt Midlanda 10339744		Plats Område 1 Borrhål 22W04 Datum 2022-08-16																				
Förbormningsdjup 2,00 m Startdjup 2,00 m Stoppdjup 11,36 m Grundvattenyta 2,00 m Referens my Nivå vid referens 2,21 m	Förbortat material Sa Geometri Normal Vätska i filter Olja och Fett Operatör Peter Ölmerud Utrustning GM 75 <input checked="" type="checkbox"/> Portryck registrerat vid sondering																					
Kalibreringsdata Spets 5340 Inre friktion O_c 0,0 kPa Datum 2021-10-07 Inre friktion O_f 0,0 kPa Areafaktor a 0,847 Cross talk c_1 0,000 Areafaktor b 0,001 Cross talk c_2 0,000		Nollvärden, kPa <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Portryck</th> <th>Friktion</th> <th>Spetstryck</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Före</td> <td>227,10</td> <td>127,00</td> <td>7,51</td> </tr> <tr> <td>Efter</td> <td>256,90</td> <td>127,50</td> <td>7,50</td> </tr> <tr> <td>Diff</td> <td>29,80</td> <td>0,50</td> <td>-0,01</td> </tr> </tbody> </table>			Portryck	Friktion	Spetstryck	Före	227,10	127,00	7,51	Efter	256,90	127,50	7,50	Diff	29,80	0,50	-0,01			
	Portryck	Friktion	Spetstryck																			
Före	227,10	127,00	7,51																			
Efter	256,90	127,50	7,50																			
Diff	29,80	0,50	-0,01																			
Skalfaktorer <table border="1"> <thead> <tr> <th>Portryck</th> <th>Friktion</th> <th>Spetstryck</th> </tr> <tr> <th>Område Faktor</th> <th>Område Faktor</th> <th>Område Faktor</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>		Portryck	Friktion	Spetstryck	Område Faktor	Område Faktor	Område Faktor				Korrigerings Portryck (ingen) Friktion (ingen) Spetstryck (ingen) Bedömd sonderingsklass											
Portryck	Friktion	Spetstryck																				
Område Faktor	Område Faktor	Område Faktor																				
<input type="checkbox"/> Använd skalfaktorer vid beräkning																						
Portrycksobservationer <table border="1"> <thead> <tr> <th>Djup (m)</th> <th>Portryck (kPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2,00</td> <td>0,00</td> </tr> </tbody> </table>		Djup (m)	Portryck (kPa)	2,00	0,00	Skiktgränser <table border="1"> <thead> <tr> <th>Djup (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	Djup (m)		Klassificering <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Djup (m)</th> <th>Densitet</th> <th rowspan="2">Flytgräns</th> <th rowspan="2">Jordart</th> </tr> <tr> <th>Från</th> <th>Till</th> <th>(ton/m³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0,00</td> <td>2,00</td> <td>1,70</td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	Djup (m)		Densitet	Flytgräns	Jordart	Från	Till	(ton/m ³)	0,00	2,00	1,70		
Djup (m)	Portryck (kPa)																					
2,00	0,00																					
Djup (m)																						
Djup (m)		Densitet	Flytgräns	Jordart																		
Från	Till	(ton/m ³)																				
0,00	2,00	1,70																				
Anmärkning 																						

C P T - sondering

Projekt Midlanda 10339744				Plats Område 1 Borrhål 22W04 Datum 2022-08-16										
Djup (m)		Klassificering	ρ t/m ³	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
Från	Till													
0,00	2,00		1,70				16,7	16,7						
2,00	2,20	Sa L	1,80			36,3	35,1	34,1			44,4	10,7	13,3	10,6
2,20	2,40	Sa L	1,80			36,6	38,7	35,7			47,6	12,1	15,2	12,2
2,40	2,60	Sa L	1,80			36,5	42,2	37,2			46,8	12,0	15,1	12,1
2,60	2,80	Sa Med	1,90			38,1	45,8	38,8			64,4	21,7	28,5	22,8
2,80	3,00	Sa L	1,80			36,9	49,4	40,4			52,1	14,8	18,9	15,1
3,00	3,20	Sa L	1,80			36,2	53,0	42,0			46,6	12,6	15,9	12,7
3,20	3,40	Sa L	1,80			36,6	56,5	43,5			50,5	14,5	18,5	14,8
3,40	3,60	Sa L	1,80			36,7	60,0	45,0			52,0	15,5	19,9	15,9
3,60	3,80	Sa L	1,80			36,9	63,6	46,6			53,6	16,6	21,4	17,1
3,80	4,00	Sa L	1,80			35,2	67,1	48,1			41,0	11,2	14,0	11,2
4,00	4,20	Sa v L	1,70			34,1	70,5	49,5			33,3	8,9	10,9	8,7
4,20	4,40	Sa L	1,80			34,7	74,0	51,0			38,2	10,5	13,1	10,5
4,40	4,60	Sa L	1,80			35,5	77,5	52,5			44,0	12,9	16,2	13,0
4,60	4,80	Sa L	1,80			36,9	81,0	54,0			55,8	19,1	24,9	19,9
4,80	5,00	Sa L	1,80			35,0	84,6	55,6			41,3	12,1	15,2	12,2
5,00	5,20	Sa L	1,80			34,6	88,1	57,1			38,9	11,3	14,2	11,3
5,20	5,40	Sa L	1,80			35,6	91,6	58,6			46,5	14,7	18,7	15,0
5,40	5,60	Sa L	1,80			35,7	95,2	60,2			47,6	15,4	19,7	15,8
5,60	5,80	Sa L	1,80			36,3	98,7	61,7			52,7	18,4	23,9	19,1
5,80	6,00	Sa L	1,80			35,2	102,2	63,2			45,0	14,5	18,5	14,8
6,00	6,20	Sa L	1,80			34,4	105,8	64,8			39,6	12,3	15,5	12,4
6,20	6,40	Sa L	1,80			35,9	109,3	66,3			51,0	18,0	23,3	18,6
6,40	6,60	Sa Med	1,90			36,8	112,9	67,9			58,5	23,2	30,6	24,5
6,60	6,80	Sa L	1,80			35,3	116,5	69,5			47,0	16,1	20,7	16,6
6,80	7,00	Sa Med	1,90			36,2	120,2	71,2			53,8	20,4	26,6	21,3
7,00	7,20	Sa L	1,80			35,5	123,8	72,8			49,2	17,7	22,9	18,3
7,20	7,40	CI M	NCSi 1,85		(55,8)		127,4	74,4		1,00				
7,40	7,60	CI L	NCSi 1,60		(35,5)		130,8	75,8		1,00				
7,60	7,80	CI L	NCSi 1,60		(38,0)		133,9	76,9		1,00				
7,80	8,00	CI L	NCSi 1,60		(37,1)		137,0	78,0		1,00				
8,00	8,20	CI L	NCSi 1,60		(34,9)		140,2	79,2		1,00				
8,20	8,40	CI L	NCSi 1,60		(36,0)		143,3	80,3		1,00				
8,40	8,60	CI L	NCSi 1,60		(39,3)		146,5	81,5		1,00				
8,60	8,80	CI M	NCSi 1,85		(43,6)		149,8	82,8		1,00				
8,80	9,00	CI M	NCSi 1,85		(46,7)		153,5	84,5		1,00				
9,00	9,20	Si v L	1,60		((66,9))		156,9	85,9			4,8	5,6	4,5	
9,20	9,40	CI M	NCSi 1,85		(57,2)		160,2	87,2		1,00				
9,40	9,60	Si L	1,70		((69,9))		163,7	88,7			5,0	5,9	4,7	
9,60	9,80	CI M	NCSi 1,85		(58,4)		167,2	90,2		1,00				
9,80	10,00	Si v L	1,60		((67,3))		170,6	91,6			4,9	5,7	4,6	
10,00	10,20	CI M	NCSi 1,85		(52,2)		174,0	93,0		1,00				
10,20	10,40	CI M	NCSi 1,85		(51,0)		177,6	94,6		1,00				
10,40	10,60	Si v L	1,60		((67,8))		181,0	96,0			5,0	5,8	4,7	
10,60	10,80	CI M	NCSi 1,85		(56,7)		184,4	97,4		1,00				
10,80	11,00	CI M	NCSi 1,85		(59,4)		188,0	99,0		1,00				
11,00	11,20	Si L	1,70		((90,6))		191,5	100,5			6,3	7,5	6,0	
11,20	11,24	CI H	NCSi 1,85		(82,9)		193,6	101,3		1,00				

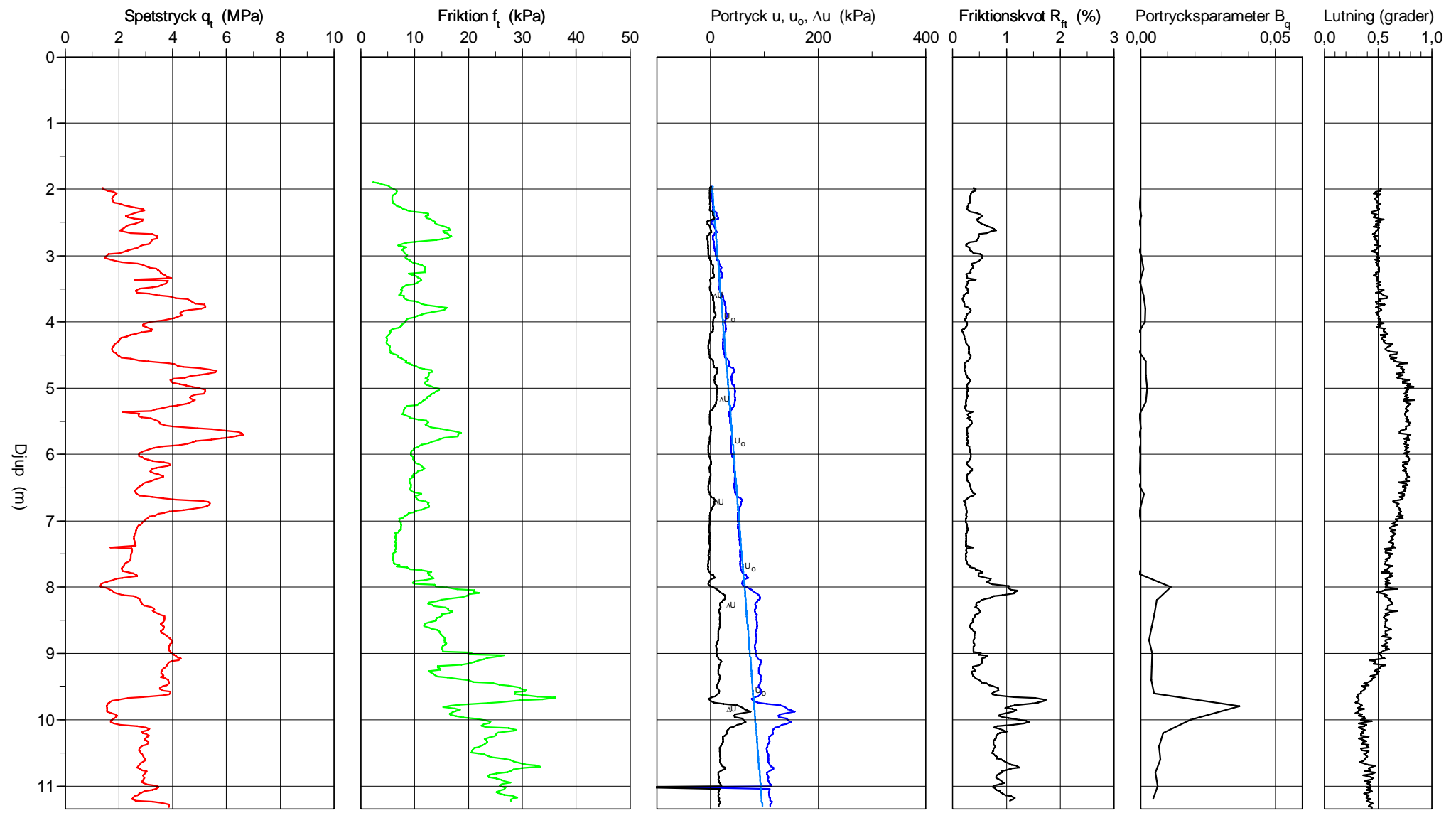
CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup 2,00 m
 Start djup 2,00 m
 Stopp djup 11,34 m
 Grundvattennivå 1,70 m

Referens my
 Nivå vid referens 2,16 m
 Förborrat material Sa
 Geometri Normal

Vätska i filter Olaj och Fett
 Borrpunktens koord. X=6935263.579, Y=159349.915
 Utrustning GM 75
 Sond nr 5340

Projekt Midlanda
 Projekt nr 10339744
 Plats Område 1
 Borrhål 22W05
 Datum 2022-08-17

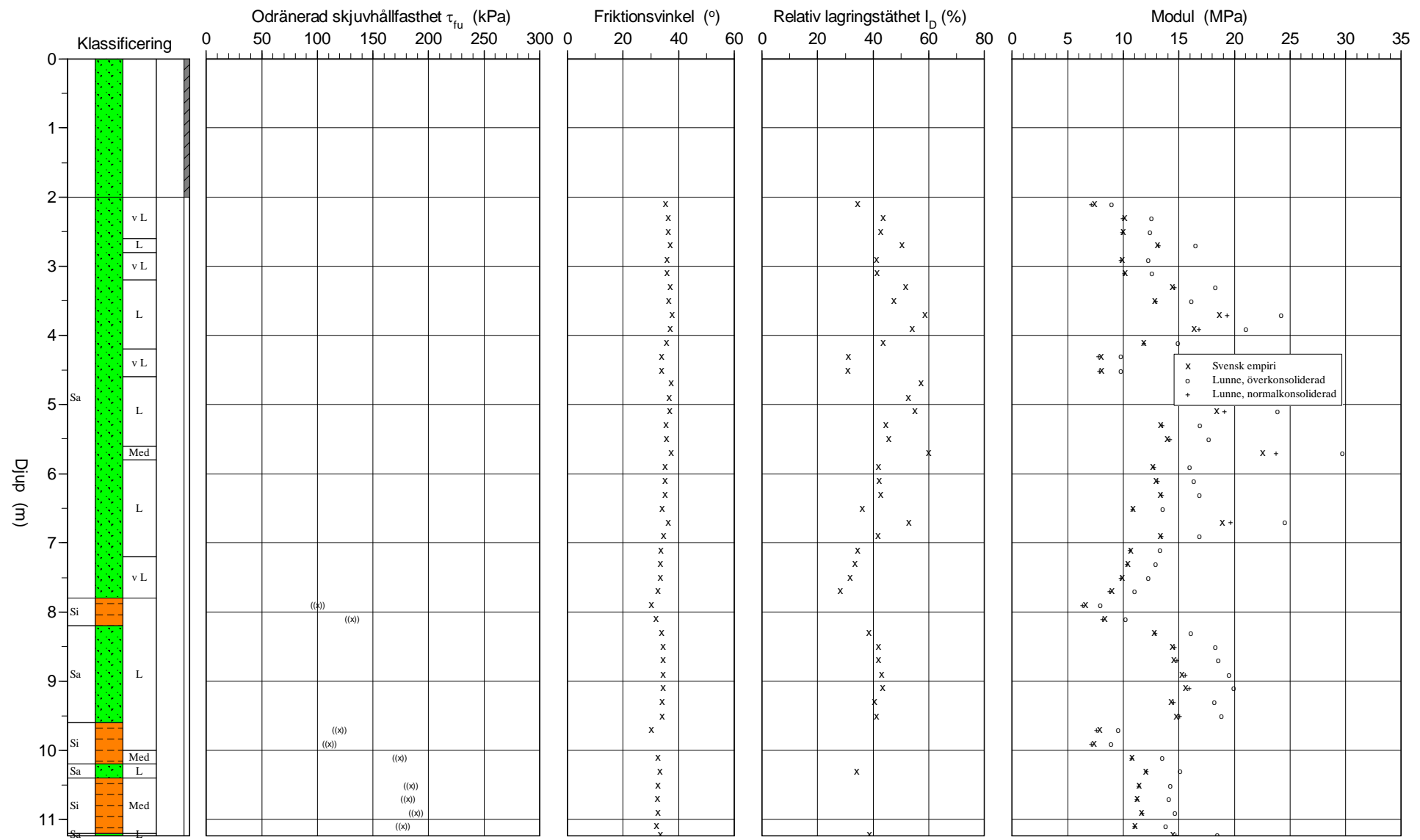


CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens my Förbormingsdjup 2,00 m
 Nivå vid referens 2,16 m Förborrat material Sa
 Grundvattenyta 1,70 m Utrustning GM 75
 Startdjup 2,00 m Geometri Normal

Utvärderare Sion Mathew
 Datum för utvärdering 2022-09-01

Projekt Midlanda
 Projekt nr 10339744
 Plats Område 1
 Borrhål 22W05
 Datum 2022-08-17



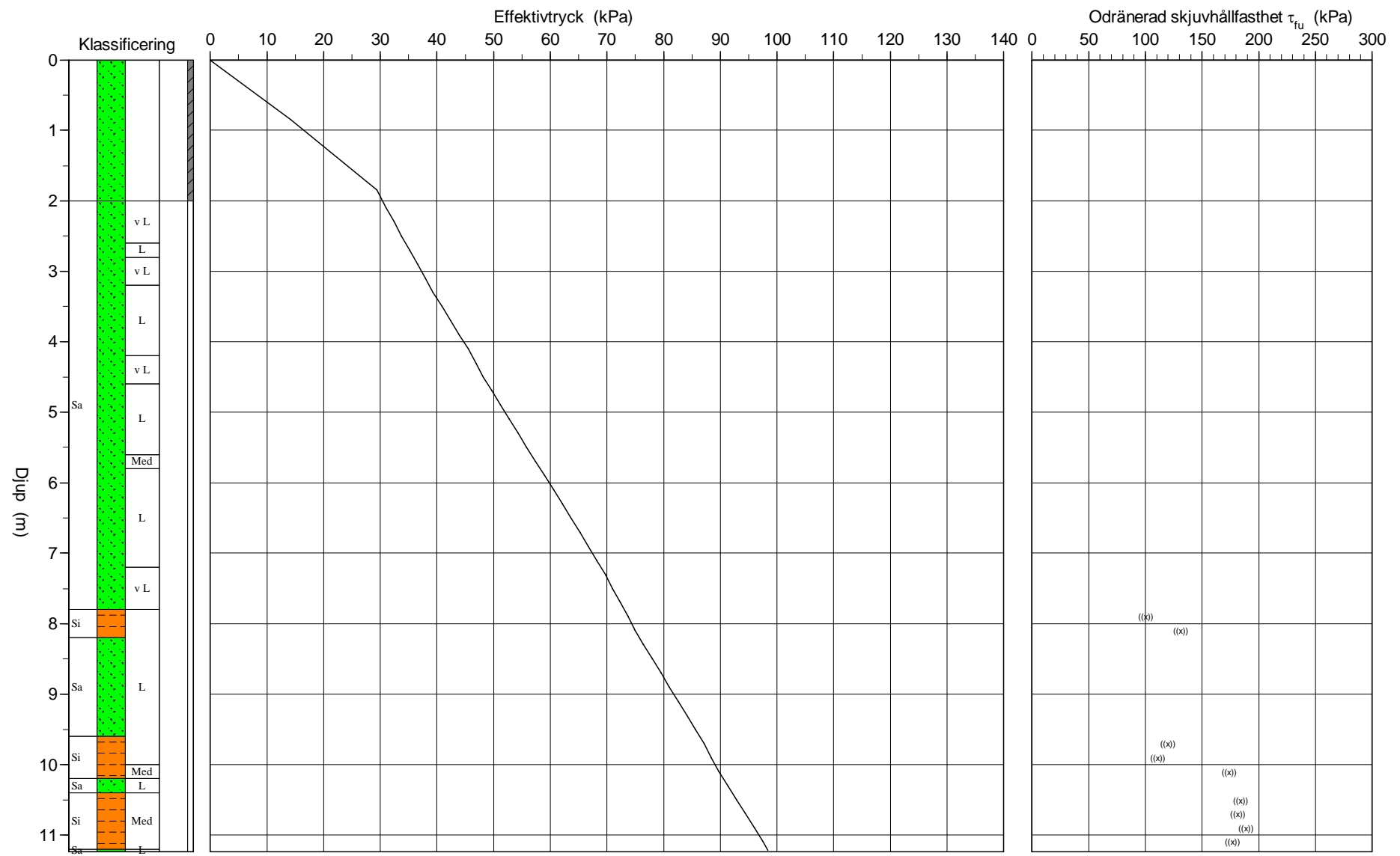
CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens my
 Nivå vid referens 2,16 m
 Grundvattenyta 1,70 m
 Startdjup 2,00 m

Förbormningsdjup 2,00 m
 Förborrat material Sa
 Utrustning GM 75
 Geometri Normal

Utvärderare Sion Mathew
 Datum för utvärdering 2022-09-01

Projekt Midlanda
 Projekt nr 10339744
 Plats Område 1
 Borrhål 22W05
 Datum 2022-08-17



C P T - sondering

Projekt Midlanda 10339744		Plats Område 1 Borrhål 22W05 Datum 2022-08-17																				
Förbormningsdjup 2,00 m Startdjup 2,00 m Stoppdjup 11,34 m Grundvattenyta 1,70 m Referens my Nivå vid referens 2,16 m	Förbortat material Sa Geometri Normal Vätska i filter Olaj och Fett Operatör Peter Ölmerud Utrustning GM 75 <input checked="" type="checkbox"/> Portryck registrerat vid sondering																					
Kalibreringsdata Spets 5340 Inre friktion O_c 0,0 kPa Datum 2021-10-07 Inre friktion O_f 0,0 kPa Areafaktor a 0,847 Cross talk c_1 0,000 Areafaktor b 0,001 Cross talk c_2 0,000		Nollvärden, kPa <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Portryck</th> <th>Friktion</th> <th>Spetstryck</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Före</td> <td>226,60</td> <td>127,40</td> <td>7,51</td> </tr> <tr> <td>Efter</td> <td>243,00</td> <td>127,90</td> <td>7,49</td> </tr> <tr> <td>Diff</td> <td>16,40</td> <td>0,50</td> <td>-0,02</td> </tr> </tbody> </table>			Portryck	Friktion	Spetstryck	Före	226,60	127,40	7,51	Efter	243,00	127,90	7,49	Diff	16,40	0,50	-0,02			
	Portryck	Friktion	Spetstryck																			
Före	226,60	127,40	7,51																			
Efter	243,00	127,90	7,49																			
Diff	16,40	0,50	-0,02																			
Skalfaktorer <table border="1"> <thead> <tr> <th>Portryck</th> <th>Friktion</th> <th>Spetstryck</th> </tr> <tr> <th>Område Faktor</th> <th>Område Faktor</th> <th>Område Faktor</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>		Portryck	Friktion	Spetstryck	Område Faktor	Område Faktor	Område Faktor				Korrigerings Portryck (ingen) Friktion (ingen) Spetstryck (ingen) Bedömd sonderingsklass 											
Portryck	Friktion	Spetstryck																				
Område Faktor	Område Faktor	Område Faktor																				
<input type="checkbox"/> Använd skalfaktorer vid beräkning																						
Portrycksobservationer <table border="1"> <thead> <tr> <th>Djup (m)</th> <th>Portryck (kPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1,70</td> <td>0,00</td> </tr> </tbody> </table>		Djup (m)	Portryck (kPa)	1,70	0,00	Skiktgränser <table border="1"> <thead> <tr> <th>Djup (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	Djup (m)		Klassificering <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Djup (m)</th> <th>Densitet</th> <th rowspan="2">Flytgräns</th> <th rowspan="2">Jordart</th> </tr> <tr> <th>Från</th> <th>Till</th> <th>(ton/m³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0,00</td> <td>2,00</td> <td>1,70</td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	Djup (m)		Densitet	Flytgräns	Jordart	Från	Till	(ton/m ³)	0,00	2,00	1,70		
Djup (m)	Portryck (kPa)																					
1,70	0,00																					
Djup (m)																						
Djup (m)		Densitet	Flytgräns	Jordart																		
Från	Till	(ton/m ³)																				
0,00	2,00	1,70																				
Anmärkning 																						

C P T - sondering

Projekt Midlanda 10339744		Plats Område 1 Borrhål 22W05 Datum 2022-08-17												
Djup (m)		Klassificering	ρ t/m ³	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
Från	Till													
0,00	1,70		1,70				14,2	14,2						
1,70	2,00		1,70				30,9	29,4						
2,00	2,20	Sa v L	1,70			35,2	35,0	31,0			34,5	7,4	9,0	7,2
2,20	2,40	Sa v L	1,70			36,3	38,4	32,4			43,5	10,1	12,5	10,0
2,40	2,60	Sa v L	1,70			36,1	41,7	33,7			42,7	10,0	12,4	9,9
2,60	2,80	Sa L	1,80			36,9	45,1	35,1			50,2	13,1	16,5	13,2
2,80	3,00	Sa v L	1,70			35,8	48,6	36,6			41,1	9,9	12,3	9,8
3,00	3,20	Sa v L	1,70			35,7	51,9	37,9			41,4	10,2	12,6	10,1
3,20	3,40	Sa L	1,80			36,9	55,3	39,3			51,6	14,4	18,3	14,6
3,40	3,60	Sa L	1,80			36,4	58,9	40,9			47,5	12,8	16,2	12,9
3,60	3,80	Sa L	1,80			37,5	62,4	42,4			58,5	18,6	24,2	19,4
3,80	4,00	Sa L	1,80			37,0	65,9	43,9			54,0	16,4	21,0	16,8
4,00	4,20	Sa L	1,80			35,7	69,5	45,5			43,6	11,9	14,9	11,9
4,20	4,40	Sa v L	1,70			33,8	72,9	46,9			31,1	8,0	9,8	7,8
4,40	4,60	Sa v L	1,70			33,7	76,2	48,2			30,8	8,0	9,8	7,8
4,60	4,80	Sa L	1,80			37,2	79,7	49,7			57,3	19,3	25,1	20,1
4,80	5,00	Sa L	1,80			36,6	83,2	51,2			52,6	16,8	21,6	17,3
5,00	5,20	Sa L	1,80			36,8	86,7	52,7			55,0	18,4	23,8	19,1
5,20	5,40	Sa L	1,80			35,5	90,3	54,3			44,7	13,4	16,9	13,5
5,40	5,60	Sa L	1,80			35,6	93,8	55,8			45,6	13,9	17,7	14,2
5,60	5,80	Sa Med	1,90			37,2	97,4	57,4			60,0	22,5	29,7	23,8
5,80	6,00	Sa L	1,80			34,9	101,0	59,0			41,8	12,7	16,0	12,8
6,00	6,20	Sa L	1,80			34,9	104,6	60,6			42,1	12,9	16,4	13,1
6,20	6,40	Sa L	1,80			34,9	108,1	62,1			42,7	13,3	16,9	13,5
6,40	6,60	Sa L	1,80			33,9	111,6	63,6			36,0	10,9	13,5	10,8
6,60	6,80	Sa L	1,80			36,2	115,2	65,2			52,8	18,9	24,6	19,7
6,80	7,00	Sa L	1,80			34,6	118,7	66,7			41,6	13,3	16,8	13,5
7,00	7,20	Sa L	1,80			33,5	122,2	68,2			34,5	10,7	13,3	10,6
7,20	7,40	Sa v L	1,70			33,3	125,7	69,7			33,4	10,4	12,9	10,3
7,40	7,60	Sa v L	1,70			33,5	129,0	71,0			31,6	9,9	12,2	9,8
7,60	7,80	Sa v L	1,70			32,6	132,3	72,3			28,2	9,0	11,0	8,8
7,80	8,00	Si L	1,70	((100,3))	(30,1)	135,7	73,7	73,7				6,6	7,9	6,4
8,00	8,20	Si L	1,70	((131,3))	(31,8)	139,0	75,0	75,0				8,4	10,2	8,2
8,20	8,40	Sa L	1,80			33,9	142,4	76,4			38,4	12,8	16,1	12,9
8,40	8,60	Sa L	1,80			34,4	146,0	78,0			41,8	14,4	18,3	14,6
8,60	8,80	Sa L	1,80			34,3	149,5	79,5			41,9	14,5	18,5	14,8
8,80	9,00	Sa L	1,80			34,5	153,0	81,0			43,0	15,2	19,5	15,6
9,00	9,20	Sa L	1,80			34,5	156,6	82,6			43,4	15,6	20,0	16,0
9,20	9,40	Sa L	1,80			34,0	160,1	84,1			40,5	14,3	18,2	14,6
9,40	9,60	Sa L	1,80			34,1	163,6	85,6			41,3	14,8	18,9	15,1
9,60	9,80	Si L	1,70	((119,9))	(30,2)	167,1	87,1	87,1				7,8	9,5	7,6
9,80	10,00	Si L	1,70	((111,2))	(30,2)	170,4	88,4	88,4				7,4	8,9	7,1
10,00	10,20	Si Med	1,80	((174,0))	(32,5)	173,8	89,8	89,8				10,8	13,5	10,8
10,20	10,40	Sa L	1,80			33,2	177,4	91,4			34,0	12,0	15,1	12,1
10,40	10,60	Si Med	1,80	((183,9))	(32,7)	180,9	92,9	92,9				11,4	14,2	11,4
10,60	10,80	Si Med	1,80	((181,5))	(32,5)	184,4	94,4	94,4				11,3	14,1	11,3
10,80	11,00	Si Med	1,80	((188,8))	(32,6)	188,0	96,0	96,0				11,7	14,6	11,7
11,00	11,20	Si Med	1,80	((177,2))	(32,1)	191,5	97,5	97,5				11,1	13,8	11,0
11,20	11,23	Sa L	1,80			33,4	193,5	98,4			38,6	14,5	18,4	14,7

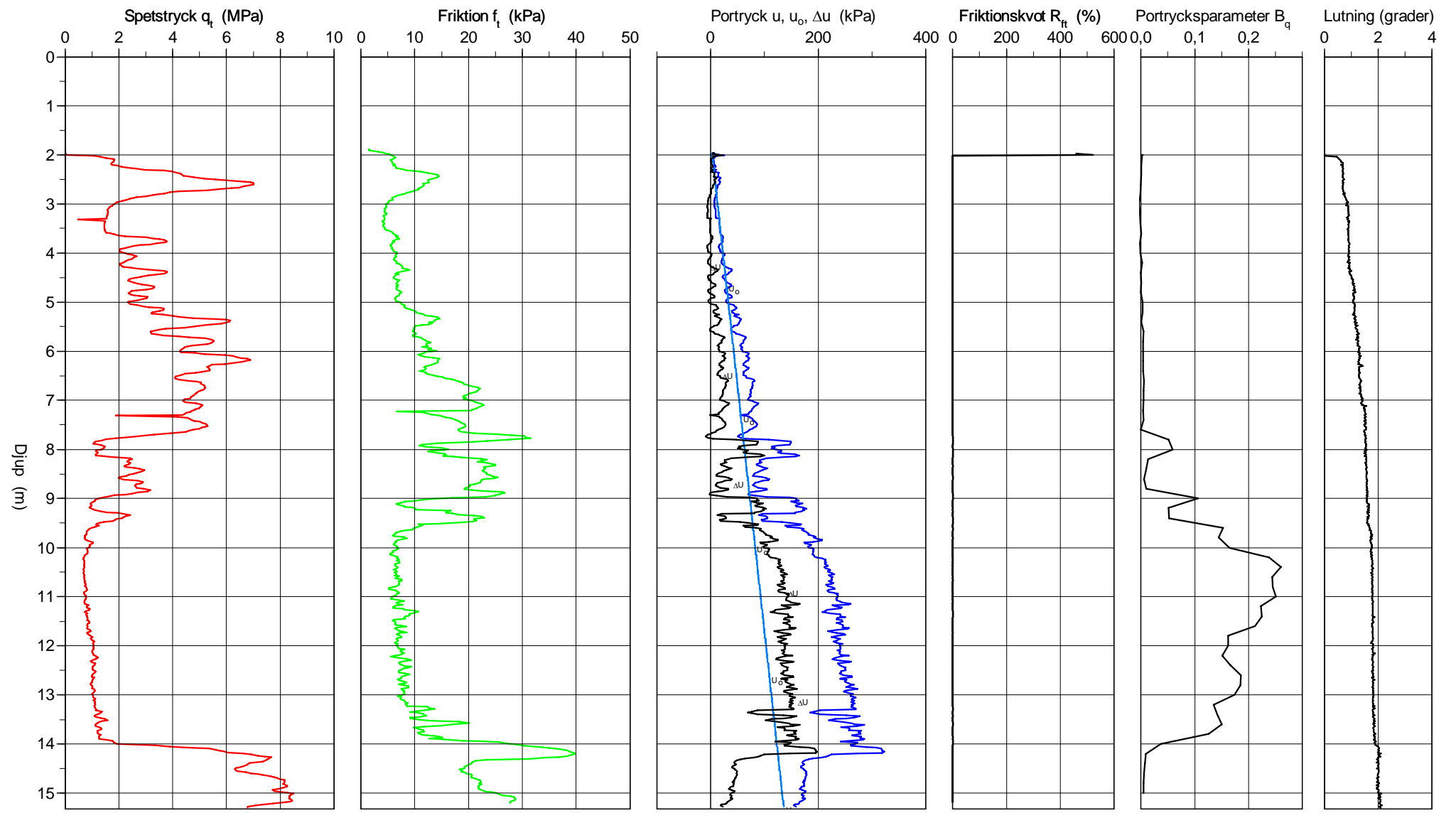
CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup 2,00 m
 Start djup 2,00 m
 Stopp djup 15,32 m
 Grundvattennivå 1,70 m

Referens my
 Nivå vid referens 1,84 m
 Förborrat material Sa
 Geometri Normal

Vätska i filter Olja och Fett
 Borrpunktens koord. X=6935263.143, Y=159258.858
 Utrustning GM 75
 Sond nr 5340

Projekt Midlanda
 Projekt nr 10339744
 Plats Område 1
 Borrhål 22W06
 Datum 2022-08-17



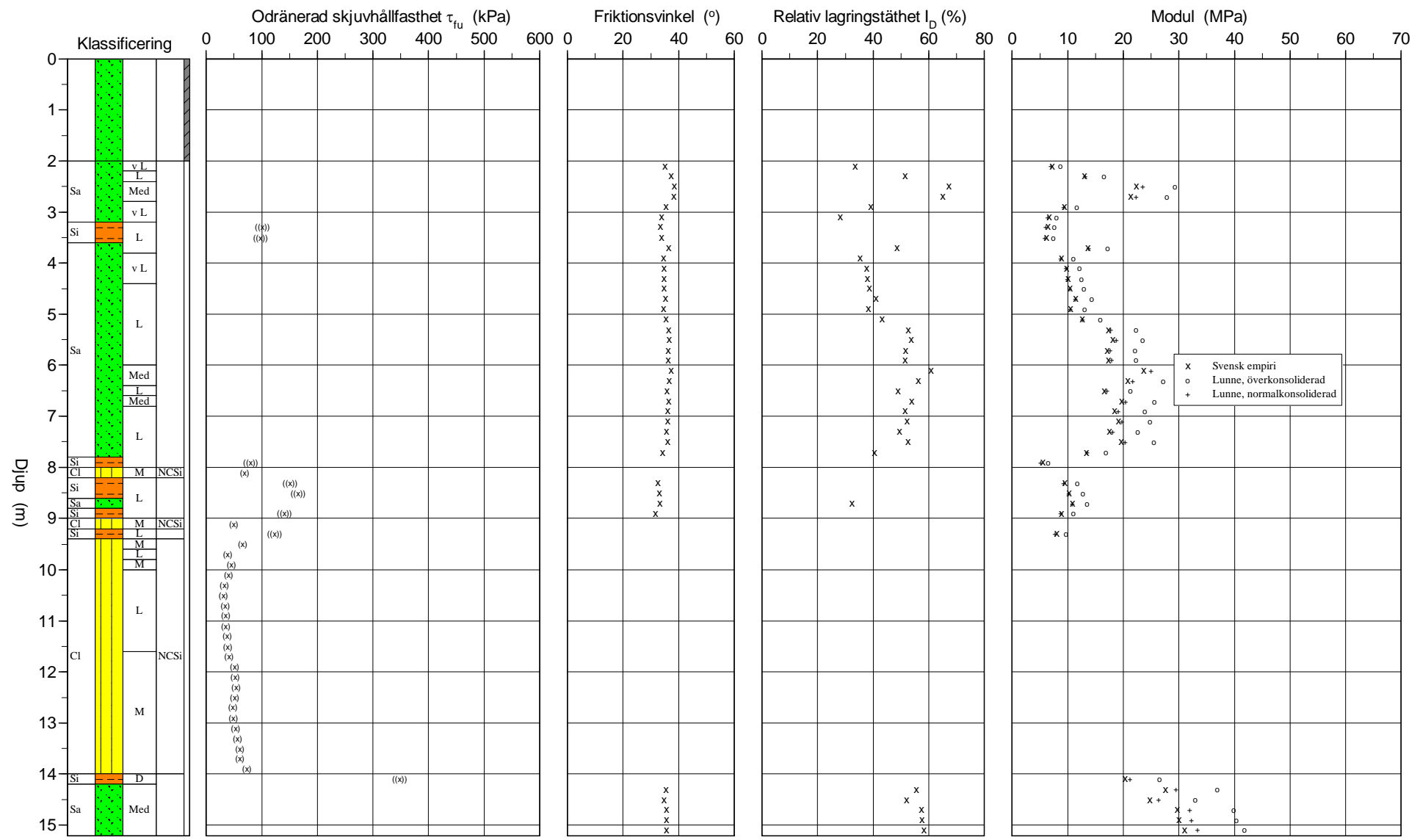
CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens my
 Nivå vid referens 1,84 m
 Grundvattenyta 1,70 m
 Startdjup 2,00 m

Förbormningsdjup 2,00 m
 Förborrat material Sa
 Utrustning GM 75
 Geometri Normal

Utvärderare Sion Mathew
 Datum för utvärdering 2022-09-01

Projekt Midlanda
 Projekt nr 10339744
 Plats Område 1
 Borrhål 22W06
 Datum 2022-08-17



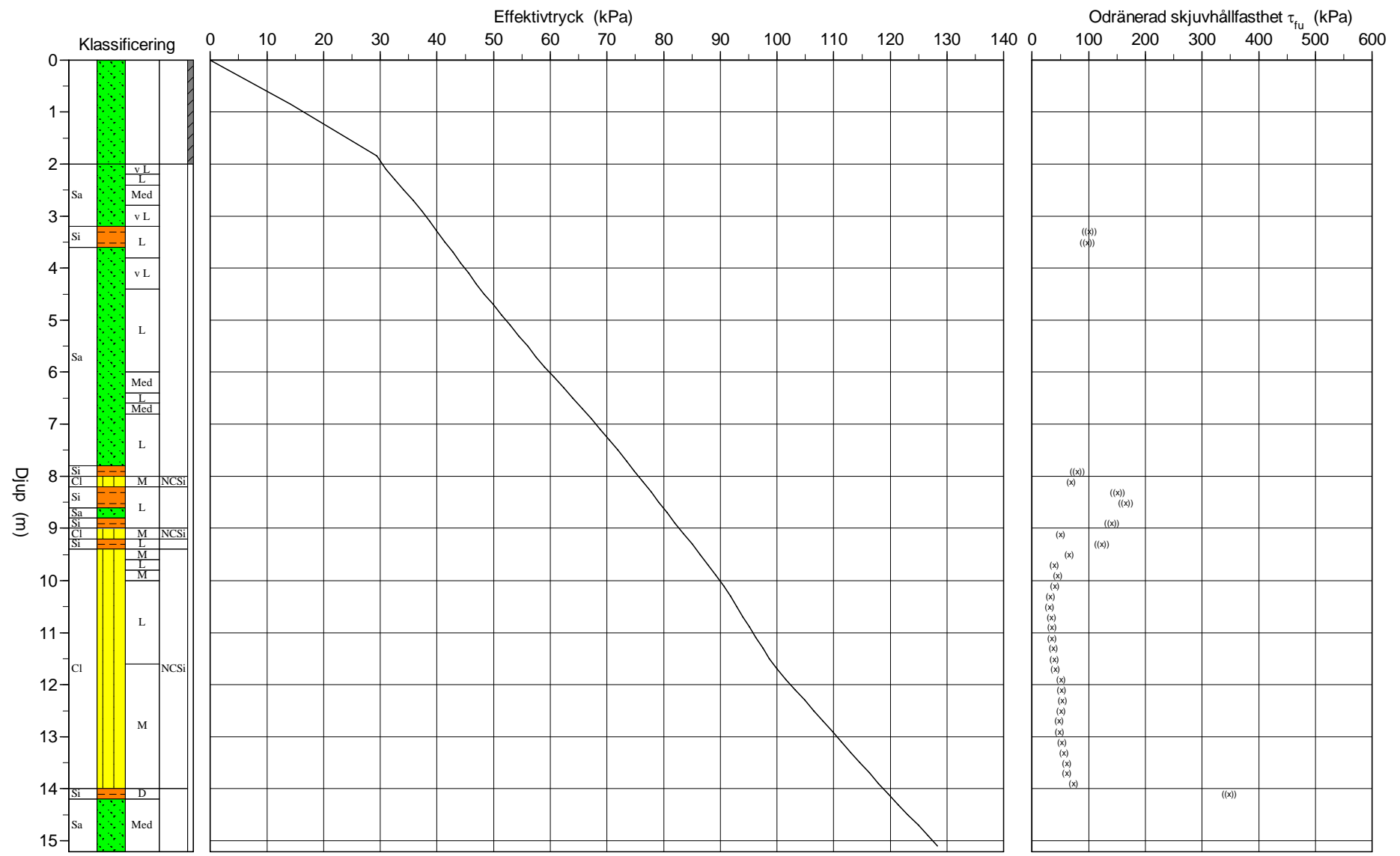
CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens my
 Nivå vid referens 1,84 m
 Grundvattenyta 1,70 m
 Startdjup 2,00 m

Förbormningsdjup 2,00 m
 Förborrat material Sa
 Utrustning GM 75
 Geometri Normal

Utvärderare Sion Mathew
 Datum för utvärdering 2022-09-01

Projekt Midlanda
 Projekt nr 10339744
 Plats Område 1
 Borrhål 22W06
 Datum 2022-08-17



C P T - sondering

Projekt Midlanda 10339744		Plats Område 1 Borrhål 22W06 Datum 2022-08-17																				
Förbormningsdjup 2,00 m Startdjup 2,00 m Stoppdjup 15,32 m Grundvattenyta 1,70 m Referens my Nivå vid referens 1,84 m	Förbortat material Sa Geometri Normal Vätska i filter Olja och Fett Operatör Peter Ölmerud Utrustning GM 75 <input checked="" type="checkbox"/> Portryck registrerat vid sondering																					
Kalibreringsdata Spets 5340 Inre friktion O_c 0,0 kPa Datum 2021-10-07 Inre friktion O_f 0,0 kPa Areafaktor a 0,847 Cross talk c_1 0,000 Areafaktor b 0,001 Cross talk c_2 0,000		Nollvärden, kPa <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Portryck</th> <th>Friktion</th> <th>Spetstryck</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Före</td> <td>227,00</td> <td>127,50</td> <td>7,51</td> </tr> <tr> <td>Efter</td> <td>255,70</td> <td>126,90</td> <td>7,50</td> </tr> <tr> <td>Diff</td> <td>28,70</td> <td>-0,60</td> <td>-0,01</td> </tr> </tbody> </table>			Portryck	Friktion	Spetstryck	Före	227,00	127,50	7,51	Efter	255,70	126,90	7,50	Diff	28,70	-0,60	-0,01			
	Portryck	Friktion	Spetstryck																			
Före	227,00	127,50	7,51																			
Efter	255,70	126,90	7,50																			
Diff	28,70	-0,60	-0,01																			
Skalfaktorer <table border="1"> <thead> <tr> <th>Portryck</th> <th>Friktion</th> <th>Spetstryck</th> </tr> <tr> <th>Område Faktor</th> <th>Område Faktor</th> <th>Område Faktor</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>		Portryck	Friktion	Spetstryck	Område Faktor	Område Faktor	Område Faktor				Korrigerig Portryck (ingen) Friktion (ingen) Spetstryck (ingen) Bedömd sonderingsklass											
Portryck	Friktion	Spetstryck																				
Område Faktor	Område Faktor	Område Faktor																				
<input type="checkbox"/> Använd skalfaktorer vid beräkning																						
Portrycksobservationer <table border="1"> <thead> <tr> <th>Djup (m)</th> <th>Portryck (kPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1,70</td> <td>0,00</td> </tr> </tbody> </table>		Djup (m)	Portryck (kPa)	1,70	0,00	Skiktgränser <table border="1"> <thead> <tr> <th>Djup (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	Djup (m)		Klassificering <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Djup (m)</th> <th>Densitet</th> <th rowspan="2">Flytgräns</th> <th rowspan="2">Jordart</th> </tr> <tr> <th>Från</th> <th>Till</th> <th>(ton/m³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0,00</td> <td>2,00</td> <td>1,70</td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	Djup (m)		Densitet	Flytgräns	Jordart	Från	Till	(ton/m ³)	0,00	2,00	1,70		
Djup (m)	Portryck (kPa)																					
1,70	0,00																					
Djup (m)																						
Djup (m)		Densitet	Flytgräns	Jordart																		
Från	Till	(ton/m ³)																				
0,00	2,00	1,70																				
Anmärkning 																						

C P T - sondering

Projekt Midlanda 10339744				Plats Område 1 Borrhål 22W06 Datum 2022-08-17										
Djup (m)		Klassificering	ρ t/m ³	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
Från	Till													
0,00	1,70		1,70				14,2	14,2						
1,70	2,00		1,70				30,9	29,4						
2,00	2,20	Sa v L	1,70		35,1	35,0	31,0			33,7	7,2	8,7	7,0	
2,20	2,40	Sa L	1,80		37,2	38,5	32,5			51,3	13,0	16,5	13,2	
2,40	2,60	Sa Med	1,90		38,4	42,1	34,1			67,1	22,3	29,3	23,5	
2,60	2,80	Sa Med	1,90		38,2	45,8	35,8			65,0	21,3	27,9	22,3	
2,80	3,00	Sa v L	1,70		35,5	49,3	37,3			39,3	9,4	11,6	9,3	
3,00	3,20	Sa v L	1,70		33,8	52,7	38,7			28,2	6,7	8,0	6,4	
3,20	3,40	Si L	1,70		((101,1))	((33,4))	56,0	40,0			6,4	7,6	6,1	
3,40	3,60	Si L	1,70		((97,6))	((33,7))	59,4	41,4			6,2	7,4	5,9	
3,60	3,80	Sa L	1,80		36,4	62,8	42,8			48,6	13,6	17,2	13,8	
3,80	4,00	Sa v L	1,70		34,6	66,2	44,2			35,2	8,9	11,0	8,8	
4,00	4,20	Sa v L	1,70		34,8	69,6	45,6			37,5	9,8	12,1	9,7	
4,20	4,40	Sa v L	1,70		34,9	72,9	46,9			38,1	10,1	12,5	10,0	
4,40	4,60	Sa L	1,80		34,9	76,3	48,3			38,7	10,4	12,9	10,4	
4,60	4,80	Sa L	1,80		35,2	79,9	49,9			41,0	11,4	14,3	11,4	
4,80	5,00	Sa L	1,80		34,7	83,4	51,4			38,2	10,5	13,1	10,5	
5,00	5,20	Sa L	1,80		35,3	86,9	52,9			43,2	12,6	15,9	12,7	
5,20	5,40	Sa L	1,80		36,5	90,4	54,4			52,6	17,3	22,3	17,8	
5,40	5,60	Sa L	1,80		36,6	94,0	56,0			53,7	18,1	23,5	18,8	
5,60	5,80	Sa L	1,80		36,3	97,5	57,5			51,6	17,1	22,1	17,7	
5,80	6,00	Sa L	1,80		36,2	101,0	59,0			51,5	17,3	22,3	17,9	
6,00	6,20	Sa Med	1,90		37,2	104,7	60,7			60,7	23,7	31,3	25,0	
6,20	6,40	Sa Med	1,90		36,7	108,4	62,4			56,3	20,8	27,2	21,7	
6,40	6,60	Sa L	1,80		35,7	112,0	64,0			49,0	16,6	21,3	17,1	
6,60	6,80	Sa Med	1,90		36,3	115,7	65,7			53,9	19,7	25,6	20,5	
6,80	7,00	Sa L	1,80		36,0	119,3	67,3			51,5	18,4	23,9	19,1	
7,00	7,20	Sa L	1,80		36,0	122,8	68,8			52,3	19,1	24,8	19,8	
7,20	7,40	Sa L	1,80		35,6	126,4	70,4			49,3	17,5	22,6	18,1	
7,40	7,60	Sa L	1,80		36,0	129,9	71,9			52,4	19,6	25,5	20,4	
7,60	7,80	Sa L	1,80		34,3	133,4	73,4			40,4	13,4	16,9	13,5	
7,80	8,00	Si L	1,70		((80,0))		136,8	74,8			5,5	6,5	5,2	
8,00	8,20	CI M	NCSi	1,85	(68,7)		140,3	76,3	1,00					
8,20	8,40	Si L	1,70		((151,0))	(32,5)	143,8	77,8			9,5	11,7	9,3	
8,40	8,60	Si L	1,70		((165,0))	(33,0)	147,1	79,1			10,2	12,7	10,2	
8,60	8,80	Sa L	1,80		33,3	150,6	80,6			32,5	10,8	13,5	10,8	
8,80	9,00	Si L	1,70		((140,5))	(31,7)	154,0	82,0			8,9	11,0	8,8	
9,00	9,20	CI M	NCSi	1,85	(50,3)		157,5	83,5	1,00					
9,20	9,40	Si L	1,70		((122,8))		161,0	85,0			8,0	9,7	7,8	
9,40	9,60	CI M	NCSi	1,85	(65,8)		164,5	86,5	1,00					
9,60	9,80	CI L	NCSi	1,60	(38,9)		167,8	87,8	1,00					
9,80	10,00	CI M	NCSi	1,85	(45,2)		171,2	89,2	1,00					
10,00	10,20	CI L	NCSi	1,60	(39,8)		174,6	90,6	1,00					
10,20	10,40	CI L	NCSi	1,60	(32,7)		177,8	91,8	1,00					
10,40	10,60	CI L	NCSi	1,60	(31,5)		180,9	92,9	1,00					
10,60	10,80	CI L	NCSi	1,60	(33,6)		184,0	94,0	1,00					
10,80	11,00	CI L	NCSi	1,60	(34,8)		187,2	95,2	1,00					
11,00	11,20	CI L	NCSi	1,60	(34,7)		190,3	96,3	1,00					
11,20	11,40	CI L	NCSi	1,60	(37,9)		193,5	97,5	1,00					
11,40	11,60	CI L	NCSi	1,60	(39,4)		196,6	98,6	1,00					
11,60	11,80	CI M	NCSi	1,85	(41,1)		200,0	100,0	1,00					
11,80	12,00	CI M	NCSi	1,85	(51,3)		203,6	101,6	1,00					
12,00	12,20	CI M	NCSi	1,85	(51,8)		207,2	103,2	1,00					
12,20	12,40	CI M	NCSi	1,85	(54,0)		210,9	104,9	1,00					
12,40	12,60	CI M	NCSi	1,85	(50,7)		214,5	106,5	1,00					
12,60	12,80	CI M	NCSi	1,85	(47,8)		218,1	108,1	1,00					
12,80	13,00	CI M	NCSi	1,85	(48,7)		221,8	109,8	1,00					
13,00	13,20	CI M	NCSi	1,85	(52,9)		225,4	111,4	1,00					
13,20	13,40	CI M	NCSi	1,85	(56,2)		229,0	113,0	1,00					
13,40	13,60	CI M	NCSi	1,85	(60,9)		232,6	114,6	1,00					
13,60	13,80	CI M	NCSi	1,85	(61,2)		236,3	116,3	1,00					
13,80	14,00	CI M	NCSi	1,85	(73,0)		239,9	117,9	1,00					
14,00	14,20	Si D	1,95		((348,2))		243,6	119,6			20,3	26,5	21,2	
14,20	14,40	Sa Med	1,90		35,4	247,4	121,4			55,5	27,6	36,9	29,5	
14,40	14,60	Sa Med	1,90		34,9	251,1	123,1			52,1	24,8	32,9	26,4	
14,60	14,80	Sa Med	1,90		35,6	254,9	124,9			57,4	29,7	39,9	32,0	
14,80	15,00	Sa Med	1,90		35,6	258,6	126,6			57,5	30,0	40,4	32,3	
15,00	15,20	Sa Med	1,90		35,7	262,3	128,3			58,3	31,0	41,8	33,4	

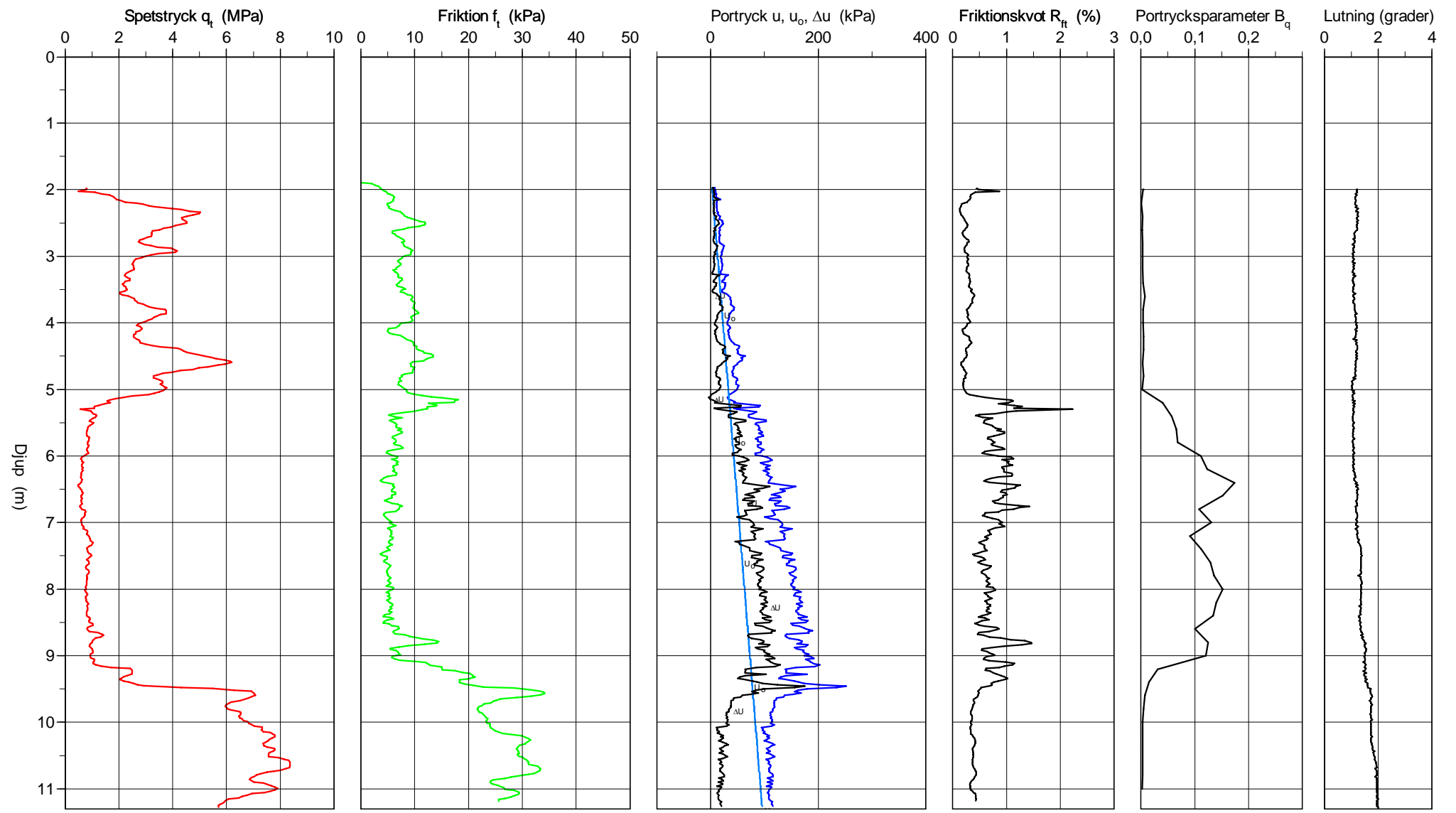
CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborringsdjup 2,00 m
 Start djup 2,00 m
 Stopp djup 11,30 m
 Grundvattennivå 1,70 m

Referens my
 Nivå vid referens 1,43 m
 Förborrat material Sa
 Geometri Normal

Vätska i filter Olja och fett
 Borrpunktens koord. X=6935277.121, Y=159202.817
 Utrustning GM 75
 Sond nr 5340

Projekt Midalnda
 Projekt nr 10339744
 Plats Område 1
 Borrhål 22W07
 Datum 2022-08-16



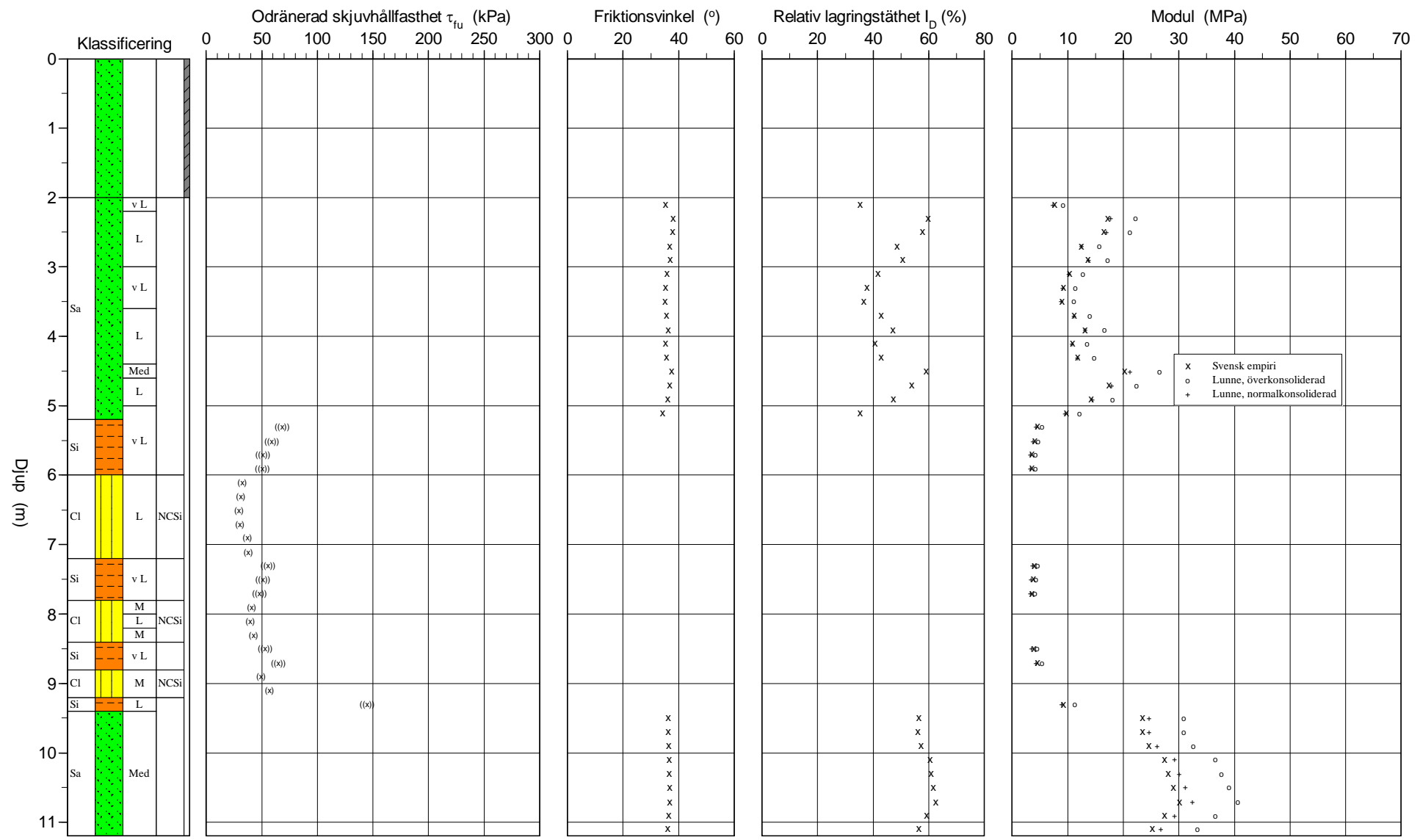
CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens my
 Nivå vid referens 1,43 m
 Grundvattenyta 1,70 m
 Startdjup 2,00 m

Förbormningsdjup 2,00 m
 Förbortat material Sa
 Utrustning GM 75
 Geometri Normal

Utvärderare Sion Mathew
 Datum för utvärdering 2022-09-01

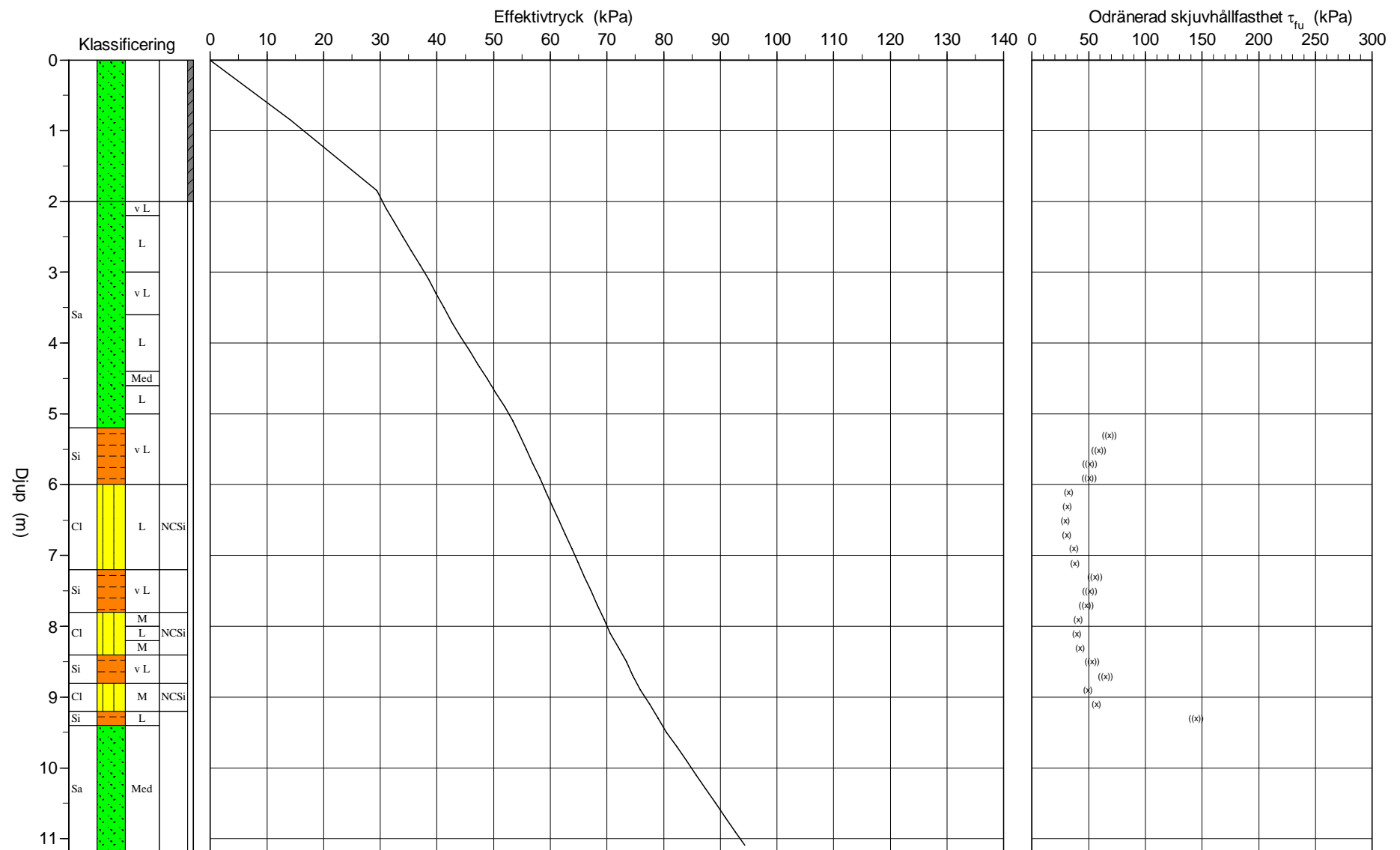
Projekt Midalnda
 Projekt nr 10339744
 Plats Områd 1
 Borrhål 22W07
 Datum 2022-08-16



CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens my Förbormningsdjup 2,00 m Utvärderare Sion Mathew
 Nivå vid referens 1,43 m Förborrat material Sa Datum för utvärdering 2022-09-01
 Grundvattenyta 1,70 m Utrustning GM 75
 Startdjup 2,00 m Geometri Normal

Projekt Midalnda
 Projekt nr 10339744
 Plats Område 1
 Borrhål 22W07
 Datum 2022-08-16



C P T - sondering

Projekt Midalnda 10339744		Plats Områed 1 Borrhål 22W07 Datum 2022-08-16																				
Förbormningsdjup 2,00 m Startdjup 2,00 m Stoppdjup 11,30 m Grundvattenyta 1,70 m Referens my Nivå vid referens 1,43 m	Förbortat material Sa Geometri Normal Vätska i filter Olja och fett Operatör Peter Ölmerud Utrustning GM 75 <input checked="" type="checkbox"/> Portryck registrerat vid sondering																					
Kalibreringsdata Spets 5340 Inre friktion O_c 0,0 kPa Datum 2021-10-07 Inre friktion O_f 0,0 kPa Areafaktor a 0,847 Cross talk c_1 0,000 Areafaktor b 0,001 Cross talk c_2 0,000		Nollvärden, kPa <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Portryck</th> <th>Friktion</th> <th>Spetstryck</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Före</td> <td>226,90</td> <td>127,70</td> <td>7,51</td> </tr> <tr> <td>Efter</td> <td>236,30</td> <td>126,70</td> <td>7,51</td> </tr> <tr> <td>Diff</td> <td>9,40</td> <td>-1,00</td> <td>-0,01</td> </tr> </tbody> </table>			Portryck	Friktion	Spetstryck	Före	226,90	127,70	7,51	Efter	236,30	126,70	7,51	Diff	9,40	-1,00	-0,01			
	Portryck	Friktion	Spetstryck																			
Före	226,90	127,70	7,51																			
Efter	236,30	126,70	7,51																			
Diff	9,40	-1,00	-0,01																			
Skalfaktorer <table border="1"> <thead> <tr> <th>Portryck</th> <th>Friktion</th> <th>Spetstryck</th> </tr> <tr> <th>Område Faktor</th> <th>Område Faktor</th> <th>Område Faktor</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>		Portryck	Friktion	Spetstryck	Område Faktor	Område Faktor	Område Faktor				Korrigerig Portryck (ingen) Friktion (ingen) Spetstryck (ingen) Bedömd sonderingsklass											
Portryck	Friktion	Spetstryck																				
Område Faktor	Område Faktor	Område Faktor																				
<input type="checkbox"/> Använd skalfaktorer vid beräkning																						
Portrycksobservationer <table border="1"> <thead> <tr> <th>Djup (m)</th> <th>Portryck (kPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1,70</td> <td>0,00</td> </tr> </tbody> </table>		Djup (m)	Portryck (kPa)	1,70	0,00	Skiktgränser <table border="1"> <thead> <tr> <th>Djup (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	Djup (m)		Klassificering <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Djup (m)</th> <th>Densitet</th> <th rowspan="2">Flytgräns</th> <th rowspan="2">Jordart</th> </tr> <tr> <th>Från</th> <th>Till</th> <th>(ton/m³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0,00</td> <td>2,00</td> <td>1,70</td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	Djup (m)		Densitet	Flytgräns	Jordart	Från	Till	(ton/m ³)	0,00	2,00	1,70		
Djup (m)	Portryck (kPa)																					
1,70	0,00																					
Djup (m)																						
Djup (m)		Densitet	Flytgräns	Jordart																		
Från	Till	(ton/m ³)																				
0,00	2,00	1,70																				
Anmärkning 																						

C P T - sondering

Projekt Midlanda 10339744				Plats Områed 1 Borrhål 22W07 Datum 2022-08-16										
Djup (m)		Klassificering	ρ t/m ³	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
Från	Till													
0,00	1,70		1,70				14,2	14,2						
1,70	2,00		1,70				30,9	29,4						
2,00	2,20	Sa v L	1,70			35,3	35,0	31,0			35,3	7,6	9,2	7,4
2,20	2,40	Sa L	1,80			38,0	38,5	32,5			59,9	17,2	22,2	17,8
2,40	2,60	Sa L	1,80			37,8	42,0	34,0			57,9	16,5	21,2	17,0
2,60	2,80	Sa L	1,80			36,7	45,5	35,5			48,6	12,4	15,7	12,5
2,80	3,00	Sa L	1,80			36,9	49,1	37,1			50,6	13,6	17,2	13,8
3,00	3,20	Sa v L	1,70			35,7	52,5	38,5			41,5	10,3	12,7	10,2
3,20	3,40	Sa v L	1,70			35,2	55,8	39,8			37,8	9,2	11,4	9,1
3,40	3,60	Sa v L	1,70			34,9	59,2	41,2			36,6	9,0	11,1	8,9
3,60	3,80	Sa L	1,80			35,7	62,6	42,6			42,7	11,2	14,0	11,2
3,80	4,00	Sa L	1,80			36,2	66,1	44,1			47,0	13,1	16,6	13,2
4,00	4,20	Sa L	1,80			35,3	69,7	45,7			40,7	10,8	13,5	10,8
4,20	4,40	Sa L	1,80			35,5	73,2	47,2			42,9	11,8	14,8	11,8
4,40	4,60	Sa Med	1,90			37,4	76,8	48,8			59,0	20,2	26,5	21,2
4,60	4,80	Sa L	1,80			36,8	80,4	50,4			53,8	17,4	22,4	17,9
4,80	5,00	Sa L	1,80			35,9	84,0	52,0			47,2	14,2	18,1	14,5
5,00	5,20	Sa v L	1,70			34,2	87,4	53,4			35,2	9,7	12,1	9,6
5,20	5,40	Si v L	1,60		((68,6))		90,6	54,6				4,6	5,4	4,3
5,40	5,60	Si v L	1,60		((58,8))		93,8	55,8				4,1	4,7	3,8
5,60	5,80	Si v L	1,60		((51,1))		96,9	56,9				3,6	4,2	3,3
5,80	6,00	Si v L	1,60		((50,4))		100,1	58,1				3,6	4,2	3,3
6,00	6,20	CI L	NCSi 1,60		(32,6)		103,2	59,2		1,00				
6,20	6,40	CI L	NCSi 1,60		(30,9)		106,3	60,3		1,00				
6,40	6,60	CI L	NCSi 1,60		(29,7)		109,5	61,5		1,00				
6,60	6,80	CI L	NCSi 1,60		(30,6)		112,6	62,6		1,00				
6,80	7,00	CI L	NCSi 1,60		(37,0)		115,8	63,8		1,00				
7,00	7,20	CI L	NCSi 1,60		(38,2)		118,9	64,9		1,00				
7,20	7,40	Si v L	1,60		((55,5))		122,0	66,0				4,0	4,6	3,7
7,40	7,60	Si v L	1,60		((51,2))		125,2	67,2				3,8	4,3	3,5
7,60	7,80	Si v L	1,60		((47,9))		128,3	68,3				3,6	4,1	3,3
7,80	8,00	CI M	NCSi 1,60		(41,0)		131,5	69,5		1,00				
8,00	8,20	CI L	NCSi 1,60		(39,6)		134,6	70,6		1,00				
8,20	8,40	CI M	NCSi 1,85		(42,3)		138,0	72,0		1,00				
8,40	8,60	Si v L	1,60		((52,8))		141,4	73,4				3,9	4,5	3,6
8,60	8,80	Si v L	1,60		((64,9))		144,5	74,5				4,6	5,4	4,3
8,80	9,00	CI M	NCSi 1,85		(49,7)		147,9	75,9		1,00				
9,00	9,20	CI M	NCSi 1,85		(57,0)		151,5	77,5		1,00				
9,20	9,40	Si L	1,70		((145,0))		155,0	79,0				9,2	11,3	9,0
9,40	9,60	Sa Med	1,90			36,3	158,5	80,5			56,3	23,4	30,9	24,7
9,60	9,80	Sa Med	1,90			36,2	162,3	82,3			56,0	23,4	30,9	24,7
9,80	10,00	Sa Med	1,90			36,3	166,0	84,0			57,3	24,6	32,6	26,1
10,00	10,20	Sa Med	1,90			36,6	169,7	85,7			60,3	27,4	36,6	29,3
10,20	10,40	Sa Med	1,90			36,7	173,4	87,4			60,8	28,1	37,7	30,1
10,40	10,60	Sa Med	1,90			36,7	177,2	89,2			61,5	29,0	39,0	31,2
10,60	10,80	Sa Med	1,90			36,8	180,9	90,9			62,4	30,1	40,6	32,5
10,80	11,00	Sa Med	1,90			36,4	184,6	92,6			59,2	27,4	36,6	29,3
11,00	11,19	Sa Med	1,90			36,0	188,2	94,3			56,3	25,2	33,4	26,8

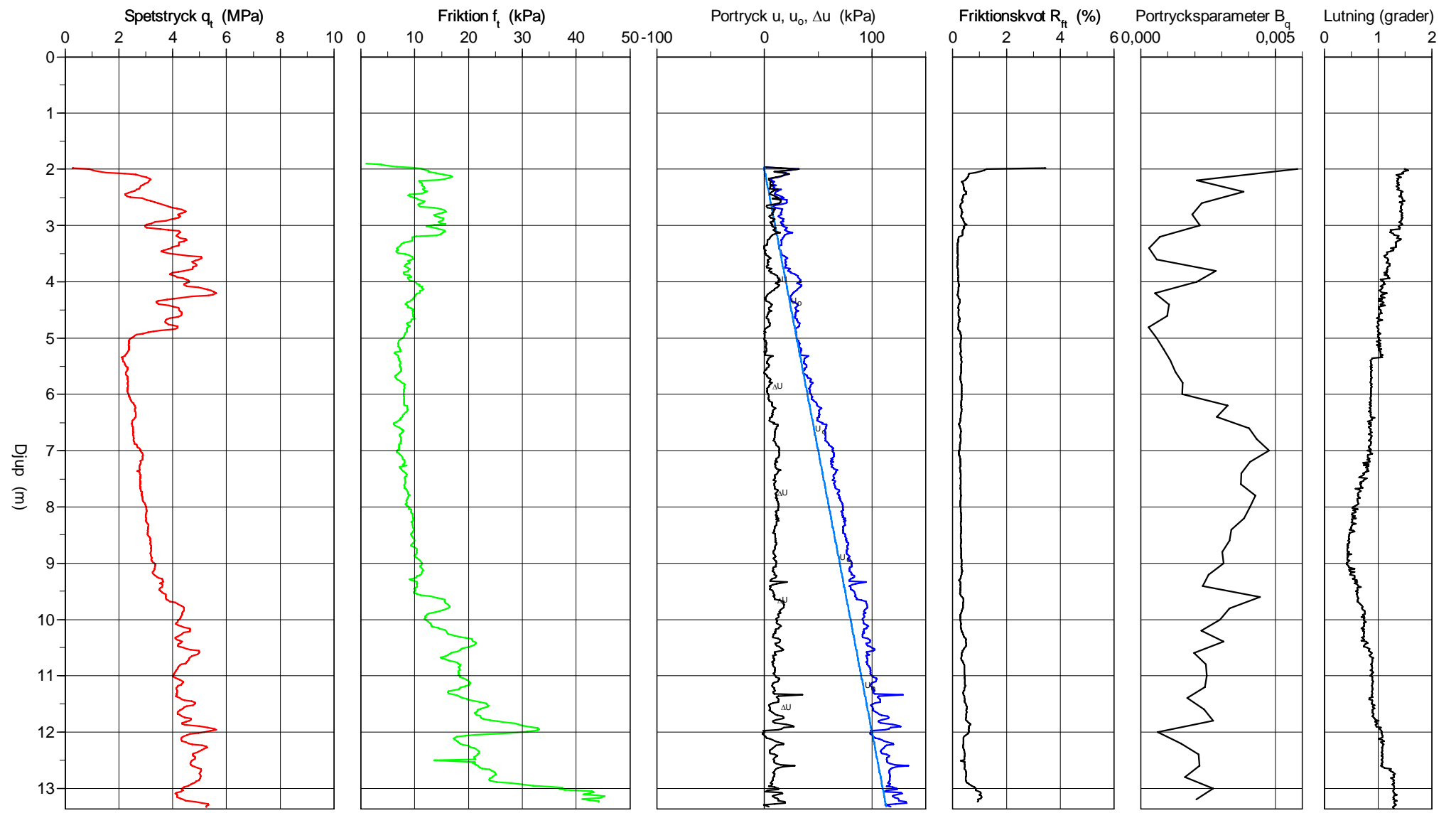
CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup 2,00 m
 Start djup 2,00 m
 Stopp djup 13,36 m
 Grundvattennivå 2,00 m

Referens my
 Nivå vid referens 2,35 m
 Förborrat material Sa
 Geometri Normal

Vätska i filter Olja och fett
 Borrpunktens koord. X=6935120.809, Y=159504.552
 Utrustning GM 75
 Sond nr 5340

Projekt Midlanda
 Projekt nr 10339744
 Plats Område 1
 Borrhål 22W08
 Datum 2022-08-15



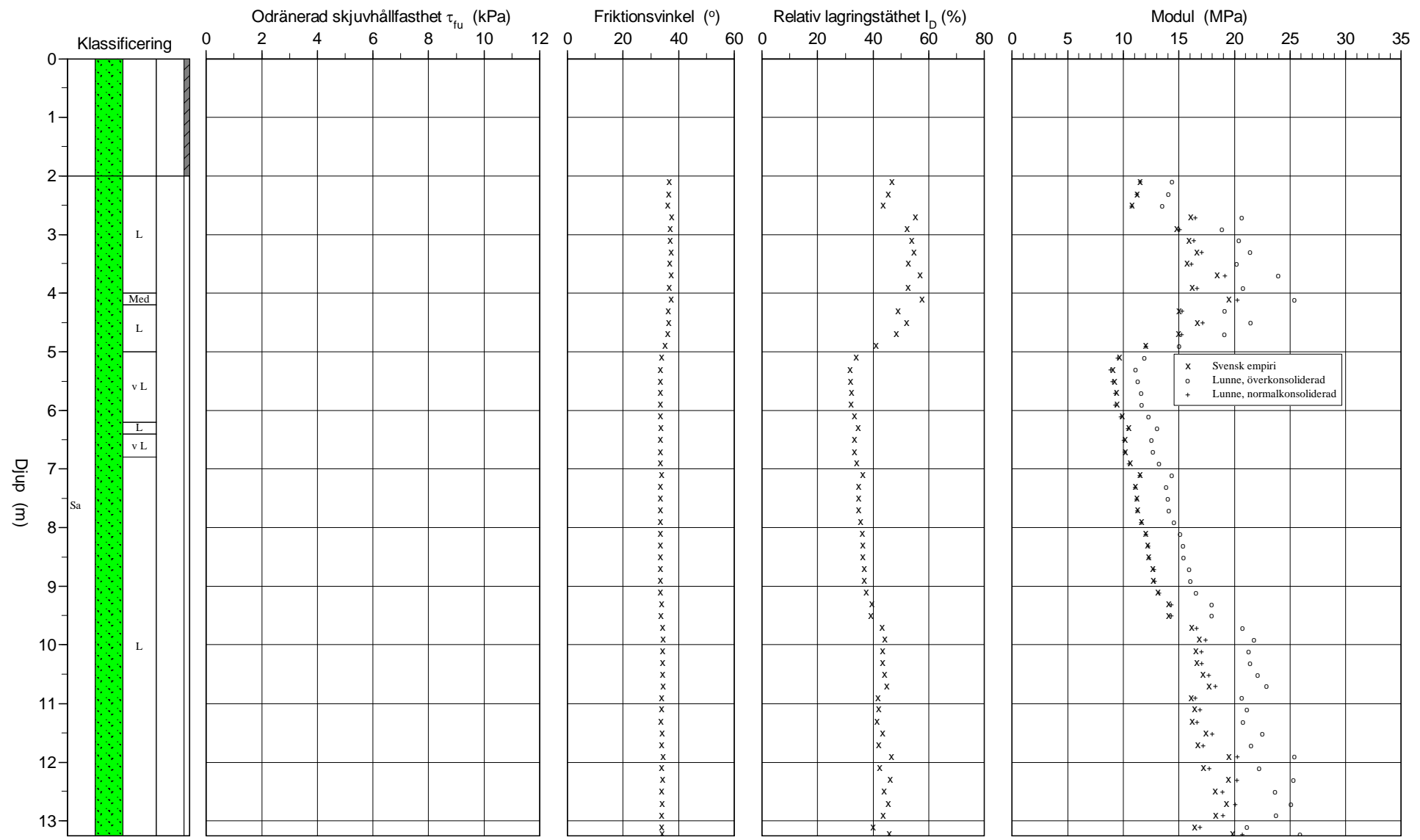
CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens my
 Nivå vid referens 2,35 m
 Grundvattenyta 2,00 m
 Startdjup 2,00 m

Förbormningsdjup 2,00 m
 Förbortat material Sa
 Utrustning GM 75
 Geometri Normal

Utvärderare Sion Mathew
 Datum för utvärdering 2022-09-01

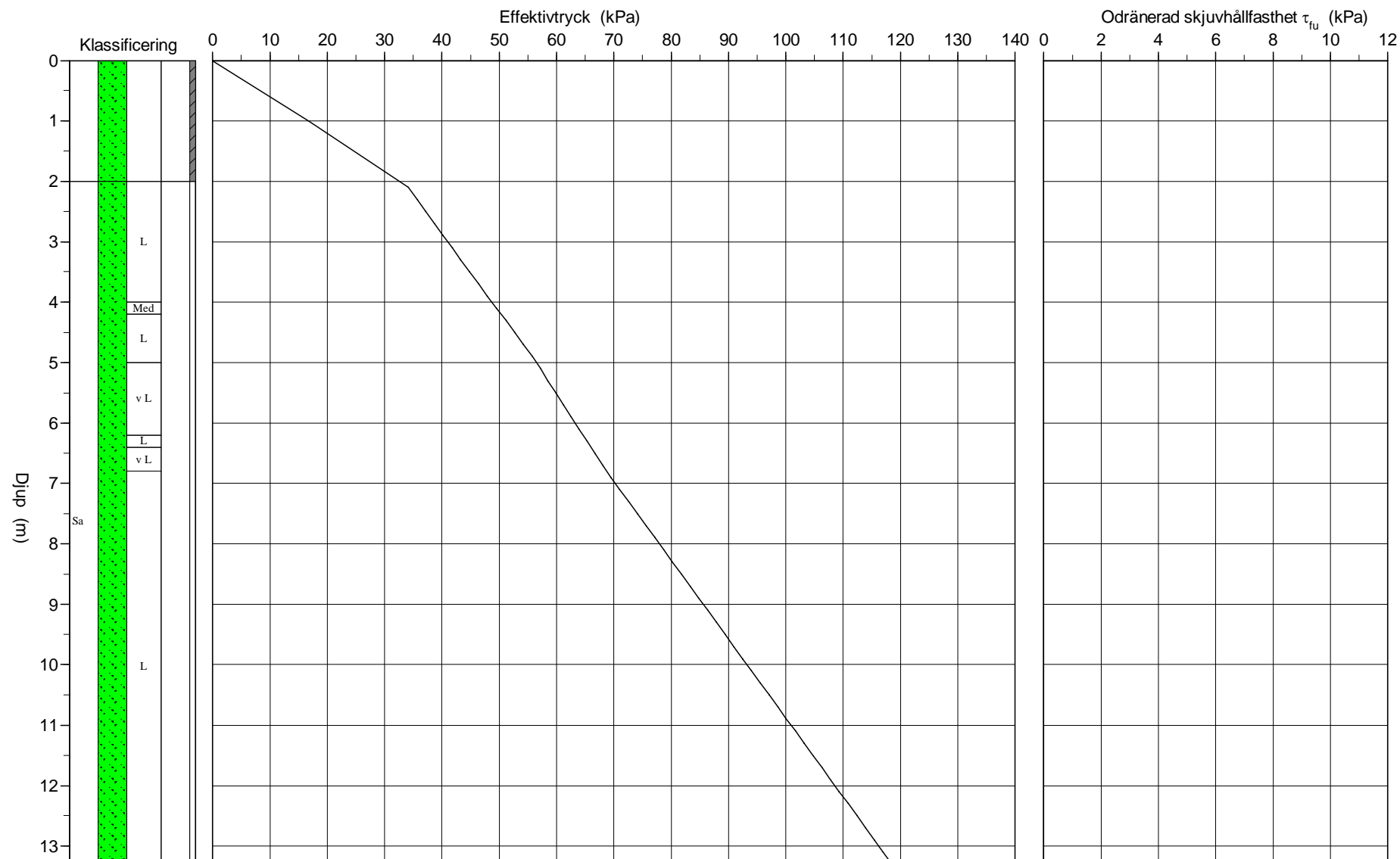
Projekt Midlanda
 Projekt nr 10339744
 Plats Område 1
 Borrhål 22W08
 Datum 2022-08-15



CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förbormningsdjup	2,00 m	Utvärderare	Sion Mathew
Nivå vid referens	2,35 m	Förbortat material	Sa	Datum för utvärdering	2022-09-01
Grundvattenyta	2,00 m	Utrustning	GM 75		
Startdjup	2,00 m	Geometri	Normal		

Projekt	Midlanda
Projekt nr	10339744
Plats	Område 1
Borrhål	22W08
Datum	2022-08-15



C P T - sondering

Projekt Midlanda 10339744		Plats Område 1 Borrhål 22W08 Datum 2022-08-15																				
Förbormningsdjup 2,00 m Startdjup 2,00 m Stoppdjup 13,36 m Grundvattenyta 2,00 m Referens my Nivå vid referens 2,35 m	Förbortat material Sa Geometri Normal Vätska i filter Olja och fett Operatör Peter Ölmerud Utrustning GM 75 <input checked="" type="checkbox"/> Portryck registrerat vid sondering																					
Kalibreringsdata Spets 5340 Inre friktion O_c 0,0 kPa Datum 2021-10-07 Inre friktion O_f 0,0 kPa Areafaktor a 0,847 Cross talk c_1 0,000 Areafaktor b 0,001 Cross talk c_2 0,000		Nollvärden, kPa <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Portryck</th> <th>Friktion</th> <th>Spetstryck</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Före</td> <td>227,60</td> <td>129,00</td> <td>7,50</td> </tr> <tr> <td>Efter</td> <td>251,60</td> <td>127,50</td> <td>7,51</td> </tr> <tr> <td>Diff</td> <td>24,00</td> <td>-1,50</td> <td>0,00</td> </tr> </tbody> </table>			Portryck	Friktion	Spetstryck	Före	227,60	129,00	7,50	Efter	251,60	127,50	7,51	Diff	24,00	-1,50	0,00			
	Portryck	Friktion	Spetstryck																			
Före	227,60	129,00	7,50																			
Efter	251,60	127,50	7,51																			
Diff	24,00	-1,50	0,00																			
Skalfaktorer <table border="1"> <thead> <tr> <th>Portryck</th> <th>Friktion</th> <th>Spetstryck</th> </tr> <tr> <th>Område Faktor</th> <th>Område Faktor</th> <th>Område Faktor</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>		Portryck	Friktion	Spetstryck	Område Faktor	Område Faktor	Område Faktor				Korrigerings Portryck (ingen) Friktion (ingen) Spetstryck (ingen) Bedömd sonderingsklass											
Portryck	Friktion	Spetstryck																				
Område Faktor	Område Faktor	Område Faktor																				
<input type="checkbox"/> Använd skalfaktorer vid beräkning																						
Portrycksobservationer <table border="1"> <thead> <tr> <th>Djup (m)</th> <th>Portryck (kPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2,00</td> <td>0,00</td> </tr> </tbody> </table>		Djup (m)	Portryck (kPa)	2,00	0,00	Skiktgränser <table border="1"> <thead> <tr> <th>Djup (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	Djup (m)		Klassificering <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Djup (m)</th> <th>Densitet</th> <th rowspan="2">Flytgräns</th> <th rowspan="2">Jordart</th> </tr> <tr> <th>Från</th> <th>Till</th> <th>(ton/m³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0,00</td> <td>2,00</td> <td>1,70</td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	Djup (m)		Densitet	Flytgräns	Jordart	Från	Till	(ton/m ³)	0,00	2,00	1,70		
Djup (m)	Portryck (kPa)																					
2,00	0,00																					
Djup (m)																						
Djup (m)		Densitet	Flytgräns	Jordart																		
Från	Till	(ton/m ³)																				
0,00	2,00	1,70																				
Anmärkning 																						

C P T - sondering

Projekt Midlanda 10339744				Plats Område 1 Borrhål 22W08 Datum 2022-08-15										
Djup (m)		Klassificering	ρ t/m ³	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
Från	Till													
0,00	2,00		1,70				16,7	16,7						
2,00	2,20	Sa L	1,80			36,6	35,1	34,1			46,8	11,5	14,4	11,5
2,20	2,40	Sa L	1,80			36,4	38,7	35,7			45,4	11,3	14,1	11,3
2,40	2,60	Sa L	1,80			36,1	42,2	37,2			43,6	10,8	13,5	10,8
2,60	2,80	Sa L	1,80			37,3	45,7	38,7			55,2	16,1	20,6	16,5
2,80	3,00	Sa L	1,80			36,9	49,2	40,2			52,1	14,8	18,9	15,1
3,00	3,20	Sa L	1,80			37,1	52,8	41,8			53,8	15,9	20,4	16,3
3,20	3,40	Sa L	1,80			37,1	56,3	43,3			54,7	16,6	21,4	17,1
3,40	3,60	Sa L	1,80			36,8	59,8	44,8			52,5	15,7	20,2	16,2
3,60	3,80	Sa L	1,80			37,2	63,4	46,4			56,9	18,4	23,9	19,1
3,80	4,00	Sa L	1,80			36,7	66,9	47,9			52,4	16,2	20,8	16,7
4,00	4,20	Sa Med	1,90			37,2	70,5	49,5			57,6	19,5	25,4	20,3
4,20	4,40	Sa L	1,80			36,2	74,2	51,2			49,1	15,0	19,2	15,3
4,40	4,60	Sa L	1,80			36,5	77,7	52,7			51,9	16,6	21,4	17,1
4,60	4,80	Sa L	1,80			36,0	81,2	54,2			48,2	14,9	19,1	15,3
4,80	5,00	Sa L	1,80			34,9	84,8	55,8			41,0	12,0	15,0	12,0
5,00	5,20	Sa v L	1,70			33,8	88,2	57,2			33,8	9,6	11,9	9,5
5,20	5,40	Sa v L	1,70			33,4	91,5	58,5			31,6	9,0	11,1	8,9
5,40	5,60	Sa v L	1,70			33,4	94,9	59,9			31,7	9,2	11,3	9,0
5,60	5,80	Sa v L	1,70			33,4	98,2	61,2			32,2	9,4	11,6	9,3
5,80	6,00	Sa v L	1,70			33,4	101,5	62,5			32,0	9,4	11,6	9,3
6,00	6,20	Sa v L	1,70			33,5	104,9	63,9			33,2	9,9	12,3	9,8
6,20	6,40	Sa L	1,80			33,7	108,3	65,3			34,6	10,5	13,1	10,5
6,40	6,60	Sa v L	1,70			33,4	111,7	66,7			33,2	10,1	12,6	10,1
6,60	6,80	Sa v L	1,70			33,4	115,1	68,1			33,1	10,2	12,7	10,1
6,80	7,00	Sa L	1,80			33,4	118,5	69,5			34,0	10,6	13,2	10,6
7,00	7,20	Sa L	1,80			33,7	122,0	71,0			36,2	11,5	14,4	11,5
7,20	7,40	Sa L	1,80			33,5	125,6	72,6			34,8	11,1	13,9	11,1
7,40	7,60	Sa L	1,80			33,4	129,1	74,1			34,8	11,2	14,0	11,2
7,60	7,80	Sa L	1,80			33,4	132,6	75,6			34,7	11,3	14,1	11,3
7,80	8,00	Sa L	1,80			33,4	136,2	77,2			35,4	11,6	14,6	11,7
8,00	8,20	Sa L	1,80			33,5	139,7	78,7			36,1	12,0	15,1	12,1
8,20	8,40	Sa L	1,80			33,5	143,2	80,2			36,3	12,2	15,3	12,3
8,40	8,60	Sa L	1,80			33,4	146,8	81,8			36,2	12,3	15,4	12,3
8,60	8,80	Sa L	1,80			33,5	150,3	83,3			36,8	12,6	15,9	12,7
8,80	9,00	Sa L	1,80			33,4	153,8	84,8			36,8	12,7	16,0	12,8
9,00	9,20	Sa L	1,80			33,5	157,4	86,4			37,4	13,1	16,5	13,2
9,20	9,40	Sa L	1,80			33,8	160,9	87,9			39,5	14,1	17,9	14,4
9,40	9,60	Sa L	1,80			33,7	164,4	89,4			39,2	14,1	17,9	14,4
9,60	9,80	Sa L	1,80			34,2	167,9	90,9			43,1	16,1	20,7	16,6
9,80	10,00	Sa L	1,80			34,4	171,5	92,5			44,3	16,9	21,7	17,4
10,00	10,20	Sa L	1,80			34,2	175,0	94,0			43,4	16,6	21,3	17,1
10,20	10,40	Sa L	1,80			34,2	178,5	95,5			43,3	16,6	21,4	17,1
10,40	10,60	Sa L	1,80			34,2	182,1	97,1			44,0	17,1	22,1	17,7
10,60	10,80	Sa L	1,80			34,3	185,6	98,6			44,8	17,7	22,9	18,3
10,80	11,00	Sa L	1,80			33,8	189,1	100,1			41,6	16,1	20,6	16,5
11,00	11,20	Sa L	1,80			33,8	192,7	101,7			42,1	16,4	21,1	16,9
11,20	11,40	Sa L	1,80			33,7	196,2	103,2			41,4	16,2	20,8	16,6
11,40	11,60	Sa L	1,80			34,0	199,7	104,7			43,4	17,4	22,5	18,0
11,60	11,80	Sa L	1,80			33,7	203,3	106,3			41,9	16,7	21,5	17,2
11,80	12,00	Sa L	1,80			34,4	206,8	107,8			46,5	19,5	25,4	20,3
12,00	12,20	Sa L	1,80			33,7	210,3	109,3			42,5	17,2	22,2	17,8
12,20	12,40	Sa L	1,80			34,2	213,9	110,9			46,0	19,4	25,3	20,2
12,40	12,60	Sa L	1,80			33,9	217,4	112,4			43,9	18,3	23,7	18,9
12,60	12,80	Sa L	1,80			34,1	220,9	113,9			45,4	19,3	25,1	20,1
12,80	13,00	Sa L	1,80			33,8	224,5	115,5			43,6	18,3	23,7	19,0
13,00	13,20	Sa L	1,80			33,8	228,0	117,0			40,0	16,4	21,1	16,9
13,20	13,25	Sa L	1,80			34,1	230,2	117,9			45,8	19,8	25,9	20,7

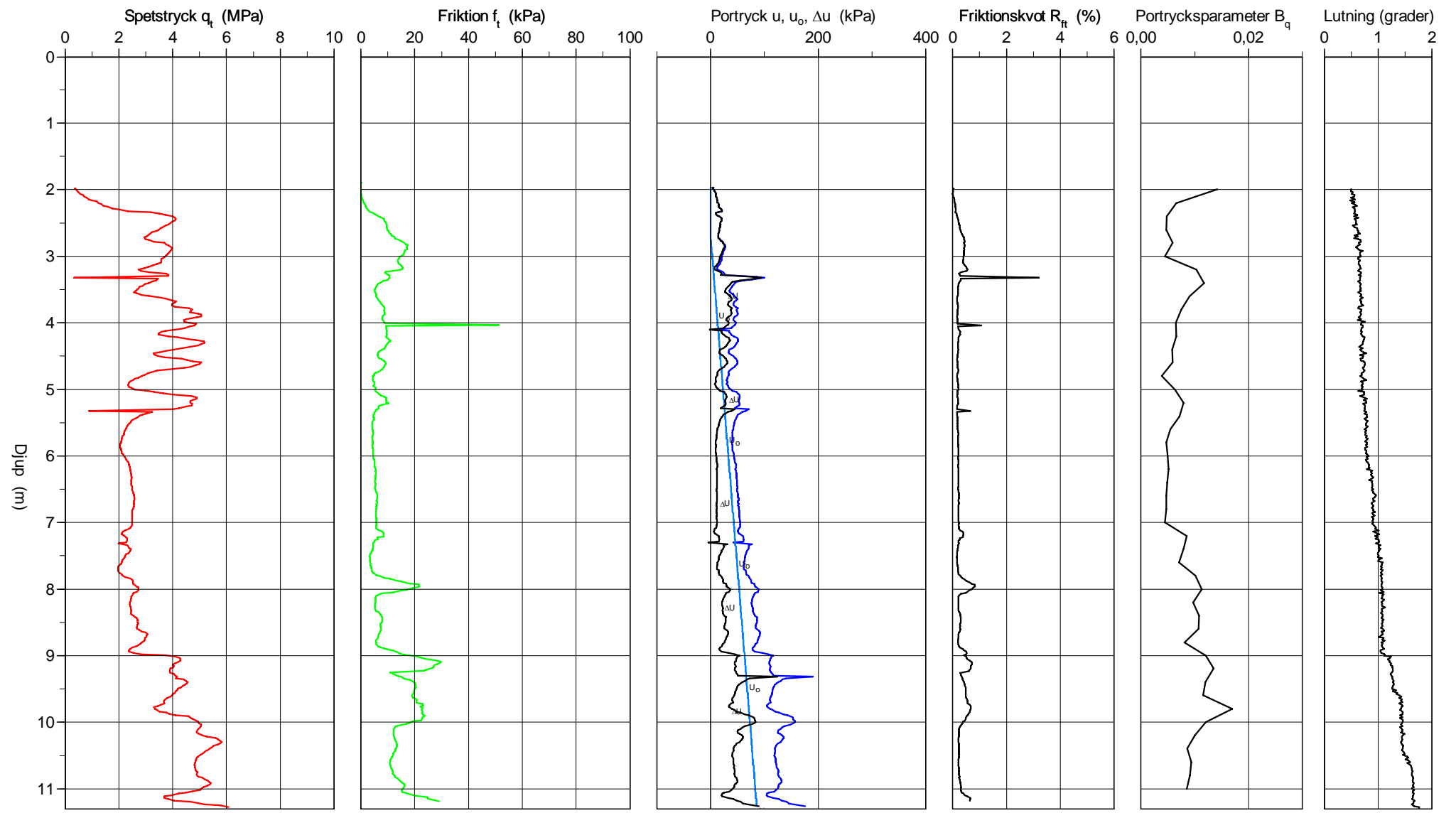
CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup 2,00 m
 Start djup 2,00 m
 Stopp djup 11,30 m
 Grundvattennivå 2,70 m

Referens my
 Nivå vid referens 2,00 m
 Förborrat material Sa
 Geometri Normal

Vätska i filter Olja och Fett
 Borrpunktens koord. X=6935075.730, Y=159366.929
 Utrustning GM 75
 Sond nr 5340

Projekt Midlanda
 Projekt nr 10339744
 Plats Område 1
 Borrhål 22W09
 Datum 2022-08-18



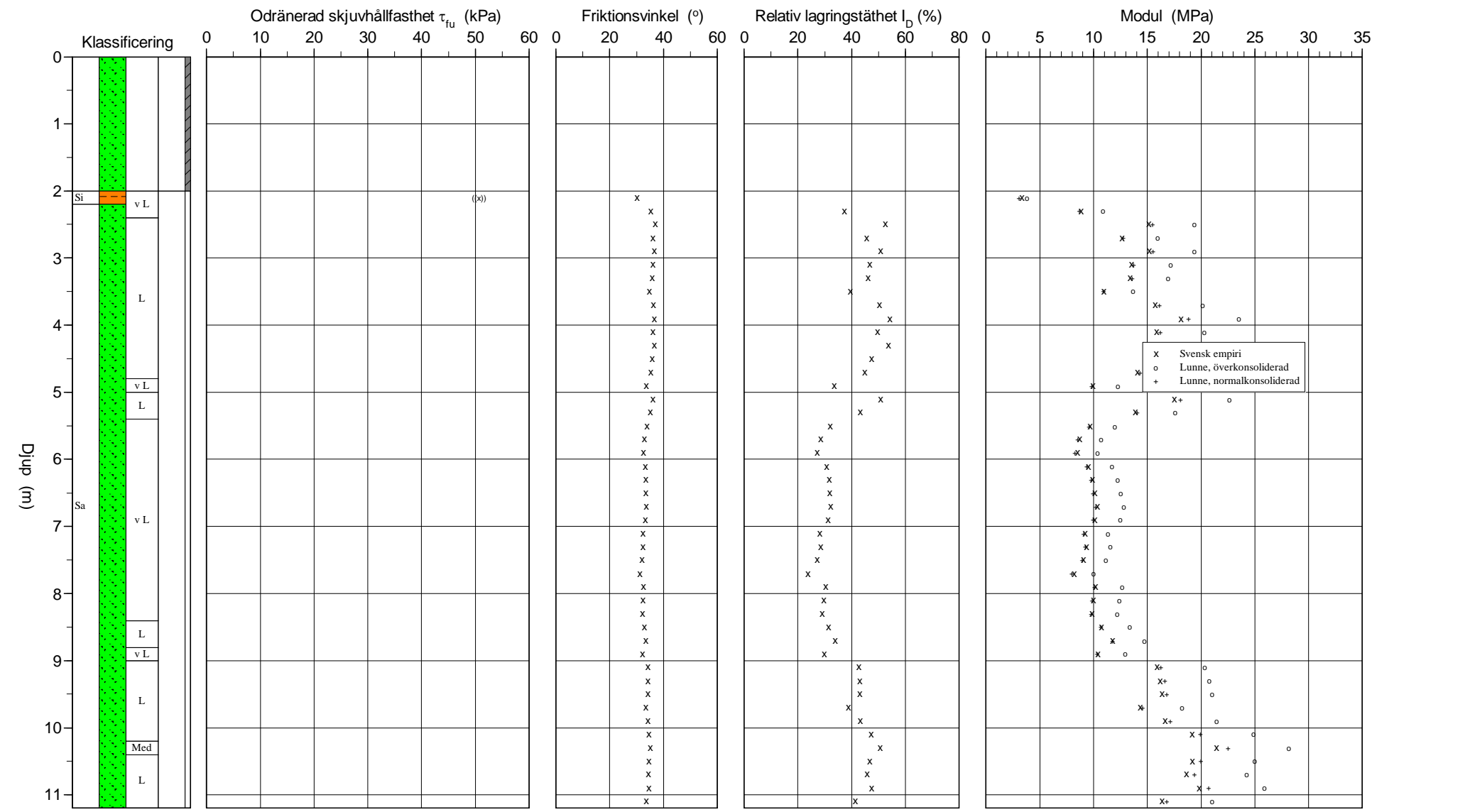
CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens my
 Nivå vid referens 2,00 m
 Grundvattenyta 2,70 m
 Startdjup 2,00 m

Förbormingsdjup 2,00 m
 Förbortat material Sa
 Utrustning GM 75
 Geometri Normal

Utvärderare Sion Mathew
 Datum för utvärdering 2022-09-01

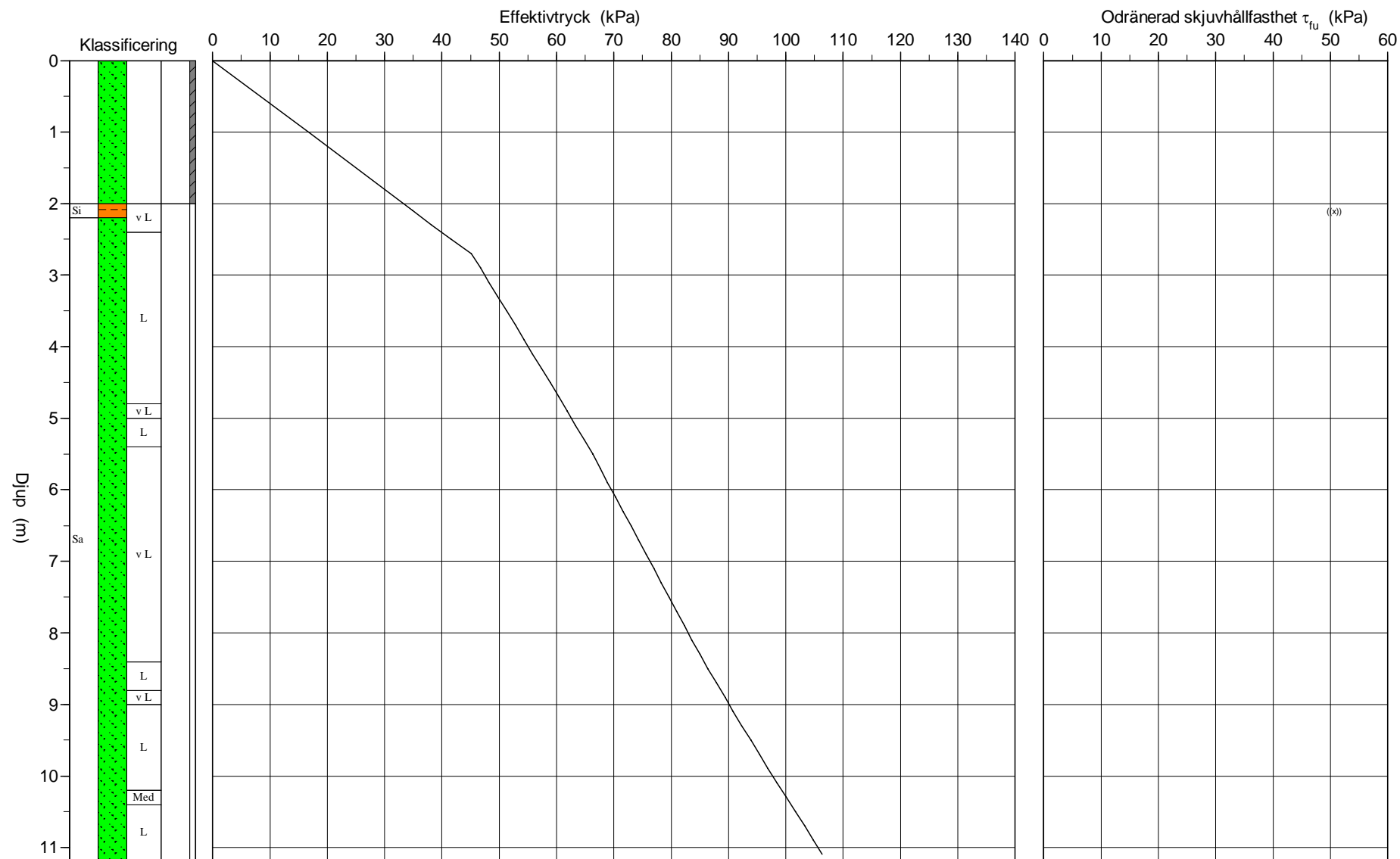
Projekt Midlanda
 Projekt nr 10339744
 Plats Område 1
 Borrhål 22W09
 Datum 2022-08-18



CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förbormningsdjup	2,00 m	Utvärderare	Sion Mathew
Nivå vid referens	2,00 m	Förborrat material	Sa	Datum för utvärdering	2022-09-01
Grundvattenyta	2,70 m	Utrustning	GM 75		
Startdjup	2,00 m	Geometri	Normal		

Projekt	Midlanda
Projekt nr	10339744
Plats	Område 1
Borrhål	22W09
Datum	2022-08-18



C P T - sondering

Projekt Midlanda 10339744		Plats Område 1 Borrhål 22W09 Datum 2022-08-18																			
Förbormningsdjup 2,00 m Startdjup 2,00 m Stoppdjup 11,30 m Grundvattenyta 2,70 m Referens my Nivå vid referens 2,00 m	Förbortat material Sa Geometri Normal Vätska i filter Olja och Fett Operatör Peter Ölmerud Utrustning GM 75 <input checked="" type="checkbox"/> Portryck registrerat vid sondering																				
Kalibreringsdata Spets 5340 Inre friktion O_c 0,0 kPa Datum 2021-10-07 Inre friktion O_f 0,0 kPa Areafaktor a 0,847 Cross talk c_1 0,000 Areafaktor b 0,001 Cross talk c_2 0,000		Nollvärden, kPa <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Portryck</th> <th>Friktion</th> <th>Spetstryck</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Före</td> <td>228,10</td> <td>125,70</td> <td>7,51</td> </tr> <tr> <td>Efter</td> <td>256,00</td> <td>125,70</td> <td>7,51</td> </tr> <tr> <td>Diff</td> <td>27,90</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> </tr> </tbody> </table>			Portryck	Friktion	Spetstryck	Före	228,10	125,70	7,51	Efter	256,00	125,70	7,51	Diff	27,90	0,00	0,00		
	Portryck	Friktion	Spetstryck																		
Före	228,10	125,70	7,51																		
Efter	256,00	125,70	7,51																		
Diff	27,90	0,00	0,00																		
Skalfaktorer <table border="1"> <thead> <tr> <th>Portryck</th> <th>Friktion</th> <th>Spetstryck</th> </tr> <tr> <th>Område Faktor</th> <th>Område Faktor</th> <th>Område Faktor</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>		Portryck	Friktion	Spetstryck	Område Faktor	Område Faktor	Område Faktor				Korrigerings Portryck (ingen) Friktion (ingen) Spetstryck (ingen) Bedömd sonderingsklass										
Portryck	Friktion	Spetstryck																			
Område Faktor	Område Faktor	Område Faktor																			
<input type="checkbox"/> Använd skalfaktorer vid beräkning																					
Portrycksobservationer <table border="1"> <thead> <tr> <th>Djup (m)</th> <th>Portryck (kPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2,70</td> <td>0,00</td> </tr> </tbody> </table>		Djup (m)	Portryck (kPa)	2,70	0,00	Skiktgränser <table border="1"> <thead> <tr> <th>Djup (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	Djup (m)		Klassificering <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Djup (m)</th> <th rowspan="2">Densitet (ton/m³)</th> <th rowspan="2">Flytgräns</th> <th rowspan="2">Jordart</th> </tr> <tr> <th>Från</th> <th>Till</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0,00</td> <td>2,00</td> <td>1,70</td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	Djup (m)		Densitet (ton/m ³)	Flytgräns	Jordart	Från	Till	0,00	2,00	1,70		
Djup (m)	Portryck (kPa)																				
2,70	0,00																				
Djup (m)																					
Djup (m)		Densitet (ton/m ³)	Flytgräns	Jordart																	
Från	Till																				
0,00	2,00	1,70																			
Anmärkning 																					

C P T - sondering

Projekt Midlanda 10339744				Plats Område 1 Borrhål 22W09 Datum 2022-08-18										
Djup (m)		Klassificering	ρ t/m ³	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
Från	Till													
0,00	2,00		1,70				16,7	16,7						
2,00	2,20	Si v L	1,60		((50,7))	(30,3)	34,9	34,9			3,4	3,8	3,1	
2,20	2,40	Sa v L	1,70			35,2	38,2	38,2			37,1	8,9	10,9	8,7
2,40	2,60	Sa L	1,80			36,9	41,6	41,6			52,4	15,2	19,4	15,5
2,60	2,80	Sa L	1,80			36,0	45,1	45,1			45,7	12,7	16,0	12,8
2,80	3,00	Sa L	1,80			36,5	48,7	46,7			50,8	15,2	19,4	15,5
3,00	3,20	Sa L	1,80			36,0	52,2	48,2			46,9	13,6	17,2	13,8
3,20	3,40	Sa L	1,80			35,8	55,7	49,7			46,0	13,4	17,0	13,6
3,40	3,60	Sa L	1,80			34,9	59,3	51,3			39,5	11,0	13,7	11,0
3,60	3,80	Sa L	1,80			36,2	62,8	52,8			50,1	15,7	20,2	16,1
3,80	4,00	Sa L	1,80			36,7	66,3	54,3			54,2	18,2	23,5	18,8
4,00	4,20	Sa L	1,80			36,1	69,8	55,8			49,5	15,8	20,3	16,2
4,20	4,40	Sa L	1,80			36,5	73,4	57,4			53,5	18,3	23,7	18,9
4,40	4,60	Sa L	1,80			35,7	76,9	58,9			47,4	15,2	19,4	15,5
4,60	4,80	Sa L	1,80			35,3	80,4	60,4			44,8	14,1	17,9	14,3
4,80	5,00	Sa v L	1,70			33,6	83,9	61,9			33,7	9,9	12,3	9,8
5,00	5,20	Sa L	1,80			36,0	87,3	63,3			50,8	17,5	22,6	18,1
5,20	5,40	Sa L	1,80			34,9	90,8	64,8			43,3	13,9	17,6	14,1
5,40	5,60	Sa v L	1,70			33,8	94,3	66,3			32,0	9,7	12,0	9,6
5,60	5,80	Sa v L	1,70			32,9	97,6	67,6			28,4	8,7	10,7	8,5
5,80	6,00	Sa v L	1,70			32,5	100,9	68,9			27,3	8,5	10,4	8,3
6,00	6,20	Sa v L	1,70			33,3	104,3	70,3			30,6	9,5	11,8	9,4
6,20	6,40	Sa v L	1,70			33,4	107,6	71,6			31,5	9,9	12,3	9,8
6,40	6,60	Sa v L	1,70			33,5	111,0	73,0			31,8	10,1	12,5	10,0
6,60	6,80	Sa v L	1,70			33,5	114,3	74,3			32,3	10,3	12,8	10,3
6,80	7,00	Sa v L	1,70			33,2	117,6	75,6			31,3	10,1	12,5	10,0
7,00	7,20	Sa v L	1,70			32,4	121,0	77,0			28,3	9,2	11,4	9,1
7,20	7,40	Sa v L	1,70			32,4	124,3	78,3			28,5	9,4	11,5	9,2
7,40	7,60	Sa v L	1,70			32,0	127,6	79,6			27,3	9,1	11,2	8,9
7,60	7,80	Sa v L	1,70			31,1	131,0	81,0			23,9	8,2	10,0	8,0
7,80	8,00	Sa v L	1,70			32,7	134,3	82,3			30,3	10,2	12,6	10,1
8,00	8,20	Sa v L	1,70			32,4	137,6	83,6			29,6	10,0	12,4	9,9
8,20	8,40	Sa v L	1,70			32,2	141,0	85,0			28,9	9,9	12,2	9,8
8,40	8,60	Sa L	1,80			32,7	144,4	86,4			31,3	10,8	13,4	10,7
8,60	8,80	Sa L	1,80			33,3	147,9	87,9			33,9	11,8	14,8	11,8
8,80	9,00	Sa v L	1,70			32,3	151,4	89,4			29,8	10,4	12,9	10,3
9,00	9,20	Sa L	1,80			34,2	154,8	90,8			42,6	15,9	20,4	16,3
9,20	9,40	Sa L	1,80			34,2	158,3	92,3			43,0	16,2	20,8	16,6
9,40	9,60	Sa L	1,80			34,2	161,9	93,9			43,1	16,4	21,0	16,8
9,60	9,80	Sa L	1,80			33,5	165,4	95,4			38,8	14,3	18,3	14,6
9,80	10,00	Sa L	1,80			34,1	168,9	96,9			43,2	16,7	21,5	17,2
10,00	10,20	Sa L	1,80			34,7	172,5	98,5			47,2	19,1	24,9	19,9
10,20	10,40	Sa Med	1,90			35,1	176,1	100,1			50,6	21,5	28,2	22,5
10,40	10,60	Sa L	1,80			34,5	179,7	101,7			46,9	19,2	25,0	20,0
10,60	10,80	Sa L	1,80			34,3	183,3	103,3			45,8	18,7	24,2	19,4
10,80	11,00	Sa L	1,80			34,6	186,8	104,8			47,5	19,8	25,9	20,7
11,00	11,19	Sa L	1,80			33,6	190,2	106,3			41,3	16,4	21,0	16,8

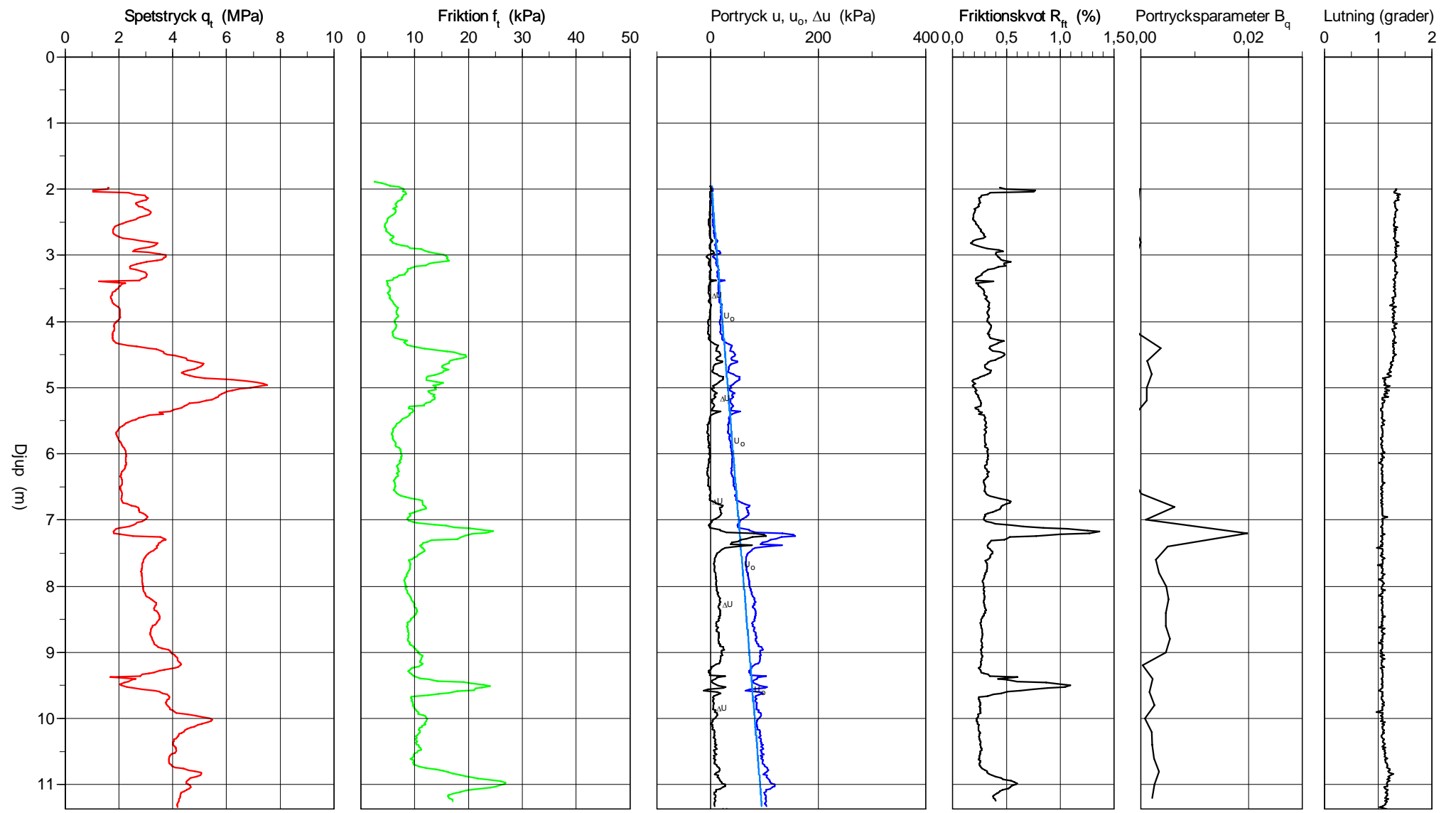
CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup 2,00 m
 Start djup 2,00 m
 Stopp djup 11,36 m
 Grundvattennivå 1,80 m

Referens my
 Nivå vid referens 5,63 m
 Förborrat material Sa
 Geometri Normal

Vätska i filter Olja och Fett
 Borrpunktens koord. X=6935051.475, Y=159250.586
 Utrustning GM 75
 Sond nr 5340

Projekt Midlanda
 Projekt nr 10339744
 Plats 10339848
 Borrhål 22W10
 Datum 2022-08-18

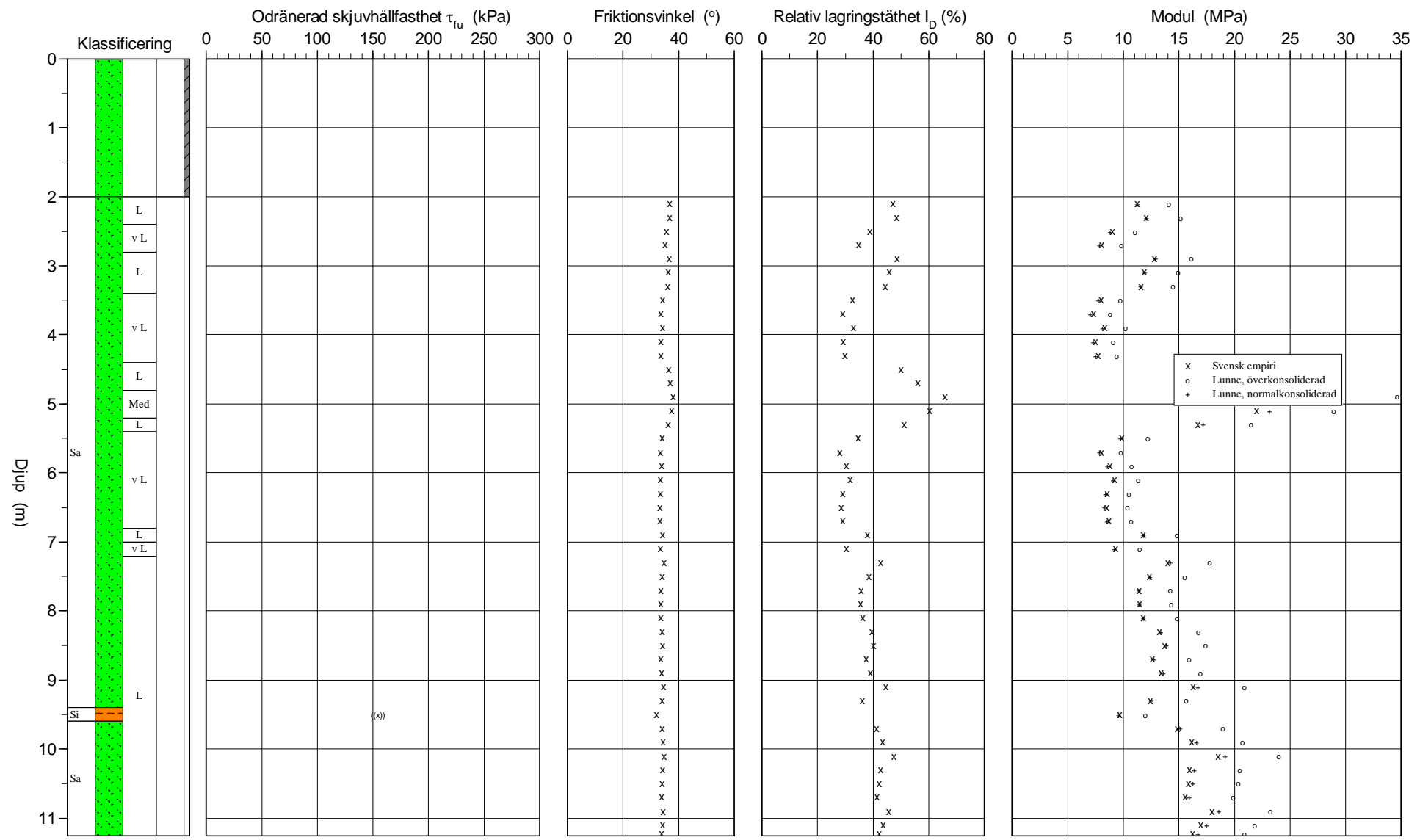


CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens my Förbormingsdjup 2,00 m
 Nivå vid referens 5,63 m Förbortat material Sa
 Grundvattenyta 1,80 m Utrustning GM 75
 Startdjup 2,00 m Geometri Normal

Utvärderare Sion Mathew
 Datum för utvärdering 2022-09-01

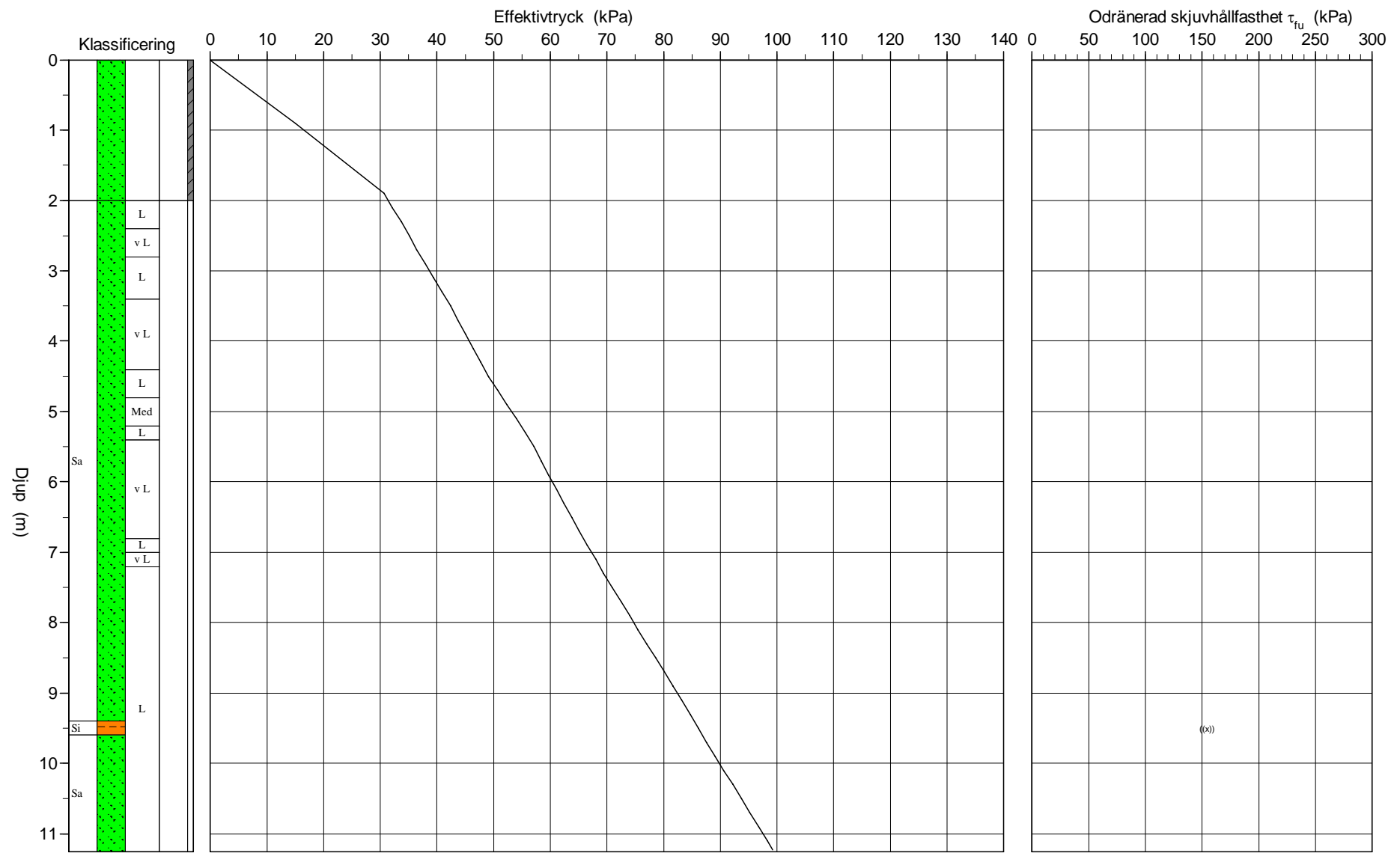
Projekt Midlanda
 Projekt nr 10339744
 Plats 10339848
 Borrhål 22W10
 Datum 2022-08-18



CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förbormningsdjup	2,00 m	Utvärderare	Sion Mathew
Nivå vid referens	5,63 m	Förborrat material	Sa	Datum för utvärdering	2022-09-01
Grundvattenyta	1,80 m	Utrustning	GM 75		
Startdjup	2,00 m	Geometri	Normal		

Projekt	Midlanda
Projekt nr	10339744
Plats	10339848
Borrhål	22W10
Datum	2022-08-18



C P T - sondering

Projekt Midlanda 10339744		Plats 10339848 Borrhål 22W10 Datum 2022-08-18																				
Förbormningsdjup 2,00 m Startdjup 2,00 m Stoppdjup 11,36 m Grundvattenyta 1,80 m Referens my Nivå vid referens 5,63 m	Förbortat material Sa Geometri Normal Vätska i filter Olja och Fett Operatör Peter Ölmerud Utrustning GM 75 <input checked="" type="checkbox"/> Portryck registrerat vid sondering																					
Kalibreringsdata Spets 5340 Inre friktion O_c 0,0 kPa Datum 2021-10-07 Inre friktion O_f 0,0 kPa Areafaktor a 0,847 Cross talk c_1 0,000 Areafaktor b 0,001 Cross talk c_2 0,000		Nollvärden, kPa <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Portryck</th> <th>Friktion</th> <th>Spetstryck</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Före</td> <td>228,10</td> <td>125,60</td> <td>7,54</td> </tr> <tr> <td>Efter</td> <td>228,60</td> <td>125,70</td> <td>7,51</td> </tr> <tr> <td>Diff</td> <td>0,50</td> <td>0,10</td> <td>-0,03</td> </tr> </tbody> </table>			Portryck	Friktion	Spetstryck	Före	228,10	125,60	7,54	Efter	228,60	125,70	7,51	Diff	0,50	0,10	-0,03			
	Portryck	Friktion	Spetstryck																			
Före	228,10	125,60	7,54																			
Efter	228,60	125,70	7,51																			
Diff	0,50	0,10	-0,03																			
Skalfaktorer <table border="1"> <thead> <tr> <th>Portryck Område Faktor</th> <th>Friktion Område Faktor</th> <th>Spetstryck Område Faktor</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>		Portryck Område Faktor	Friktion Område Faktor	Spetstryck Område Faktor				Korrigerig Portryck (ingen) Friktion (ingen) Spetstryck (ingen) Bedömd sonderingsklass														
Portryck Område Faktor	Friktion Område Faktor	Spetstryck Område Faktor																				
<input type="checkbox"/> Använd skalfaktorer vid beräkning																						
Portrycksobservationer <table border="1"> <thead> <tr> <th>Djup (m)</th> <th>Portryck (kPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1,80</td> <td>0,00</td> </tr> </tbody> </table>		Djup (m)	Portryck (kPa)	1,80	0,00	Skiktgränser <table border="1"> <thead> <tr> <th>Djup (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	Djup (m)		Klassificering <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Djup (m)</th> <th>Densitet</th> <th rowspan="2">Flytgräns</th> <th rowspan="2">Jordart</th> </tr> <tr> <th>Från</th> <th>Till</th> <th>(ton/m³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0,00</td> <td>2,00</td> <td>1,70</td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	Djup (m)		Densitet	Flytgräns	Jordart	Från	Till	(ton/m ³)	0,00	2,00	1,70		
Djup (m)	Portryck (kPa)																					
1,80	0,00																					
Djup (m)																						
Djup (m)		Densitet	Flytgräns	Jordart																		
Från	Till	(ton/m ³)																				
0,00	2,00	1,70																				
Anmärkning 																						

C P T - sondering

Sida 1 av 1

Projekt Midlanda 10339744		Plats 10339848 Borrhål 22W10 Datum 2022-08-18												
Djup (m)		Klassificering	ρ t/m ³	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
Från	Till													
0,00	1,80		1,70				15,0	15,0						
1,80	2,00		1,70				31,7	30,7						
2,00	2,20	Sa L	1,80			36,7	35,1	32,1		47,0	11,3	14,1	11,3	
2,20	2,40	Sa L	1,80			36,8	38,7	33,7		48,4	12,0	15,1	12,1	
2,40	2,60	Sa v L	1,70			35,5	42,1	35,1		38,7	9,0	11,0	8,8	
2,60	2,80	Sa v L	1,70			34,9	45,4	36,4		34,9	8,1	9,8	7,9	
2,80	3,00	Sa L	1,80			36,6	48,9	37,9		48,5	12,8	16,2	12,9	
3,00	3,20	Sa L	1,80			36,2	52,4	39,4		45,7	11,9	14,9	11,9	
3,20	3,40	Sa L	1,80			36,0	55,9	40,9		44,4	11,6	14,5	11,6	
3,40	3,60	Sa v L	1,70			34,3	59,4	42,4		32,5	8,0	9,8	7,8	
3,60	3,80	Sa v L	1,70			33,7	62,7	43,7		29,1	7,3	8,8	7,0	
3,80	4,00	Sa v L	1,70			34,2	66,0	45,0		32,9	8,3	10,2	8,2	
4,00	4,20	Sa v L	1,70			33,6	69,4	46,4		29,2	7,5	9,1	7,3	
4,20	4,40	Sa v L	1,70			33,6	72,7	47,7		29,7	7,7	9,4	7,5	
4,40	4,60	Sa L	1,80			36,3	76,1	49,1		49,9	15,1	19,3	15,4	
4,60	4,80	Sa L	1,80			37,0	79,7	50,7		56,0	18,7	24,3	19,4	
4,80	5,00	Sa Med	1,90			37,9	83,3	52,3		65,8	26,0	34,7	27,7	
5,00	5,20	Sa Med	1,90			37,3	87,0	54,0		60,2	22,0	28,9	23,2	
5,20	5,40	Sa L	1,80			36,3	90,6	55,6		51,2	16,7	21,5	17,2	
5,40	5,60	Sa v L	1,70			34,0	94,1	57,1		34,6	9,9	12,2	9,8	
5,60	5,80	Sa v L	1,70			33,3	97,4	58,4		28,0	8,0	9,8	7,8	
5,80	6,00	Sa v L	1,70			33,8	100,7	59,7		30,4	8,8	10,8	8,6	
6,00	6,20	Sa v L	1,70			33,3	104,1	61,1		31,6	9,2	11,4	9,1	
6,20	6,40	Sa v L	1,70			33,3	107,4	62,4		29,0	8,6	10,5	8,4	
6,40	6,60	Sa v L	1,70			33,1	110,8	63,8		28,5	8,5	10,4	8,3	
6,60	6,80	Sa v L	1,70			33,1	114,1	65,1		28,9	8,7	10,7	8,5	
6,80	7,00	Sa L	1,80			34,1	117,5	66,5		38,0	11,8	14,8	11,9	
7,00	7,20	Sa v L	1,70			33,4	121,0	68,0		30,4	9,3	11,5	9,2	
7,20	7,40	Sa L	1,80			34,7	124,4	69,4		42,6	14,0	17,8	14,2	
7,40	7,60	Sa L	1,80			34,1	127,9	70,9		38,4	12,3	15,5	12,4	
7,60	7,80	Sa L	1,80			33,6	131,5	72,5		35,7	11,4	14,3	11,4	
7,80	8,00	Sa L	1,80			33,5	135,0	74,0		35,4	11,4	14,3	11,4	
8,00	8,20	Sa L	1,80			33,6	138,5	75,5		36,1	11,8	14,8	11,8	
8,20	8,40	Sa L	1,80			34,0	142,0	77,0		39,4	13,2	16,8	13,4	
8,40	8,60	Sa L	1,80			34,1	145,6	78,6		40,2	13,7	17,4	13,9	
8,60	8,80	Sa L	1,80			33,6	149,1	80,1		37,4	12,6	15,9	12,7	
8,80	9,00	Sa L	1,80			33,8	152,6	81,6		38,9	13,4	17,0	13,6	
9,00	9,20	Sa L	1,80			34,6	156,2	83,2		44,7	16,3	20,9	16,7	
9,20	9,40	Sa L	1,80			34,0	159,7	84,7		36,1	12,4	15,6	12,5	
9,40	9,60	Si L	1,70	((154,5))	(32,0)	34,0	163,1	86,1			9,7	12,0	9,6	
9,60	9,80	Sa L	1,80			34,0	166,6	87,6		41,1	14,9	19,0	15,2	
9,80	10,00	Sa L	1,80			34,3	170,1	89,1		43,5	16,2	20,8	16,6	
10,00	10,20	Sa L	1,80			34,9	173,6	90,6		47,4	18,5	24,0	19,2	
10,20	10,40	Sa L	1,80			34,1	177,2	92,2		42,6	16,0	20,5	16,4	
10,40	10,60	Sa L	1,80			34,0	180,7	93,7		42,2	15,9	20,3	16,3	
10,60	10,80	Sa L	1,80			33,9	184,2	95,2		41,3	15,6	19,9	15,9	
10,80	11,00	Sa L	1,80			34,4	187,8	96,8		45,5	18,0	23,3	18,6	
11,00	11,20	Sa L	1,80			34,1	191,3	98,3		43,5	17,0	21,9	17,5	
11,20	11,25	Sa L	1,80			33,9	193,5	99,2		42,1	16,3	20,9	16,7	

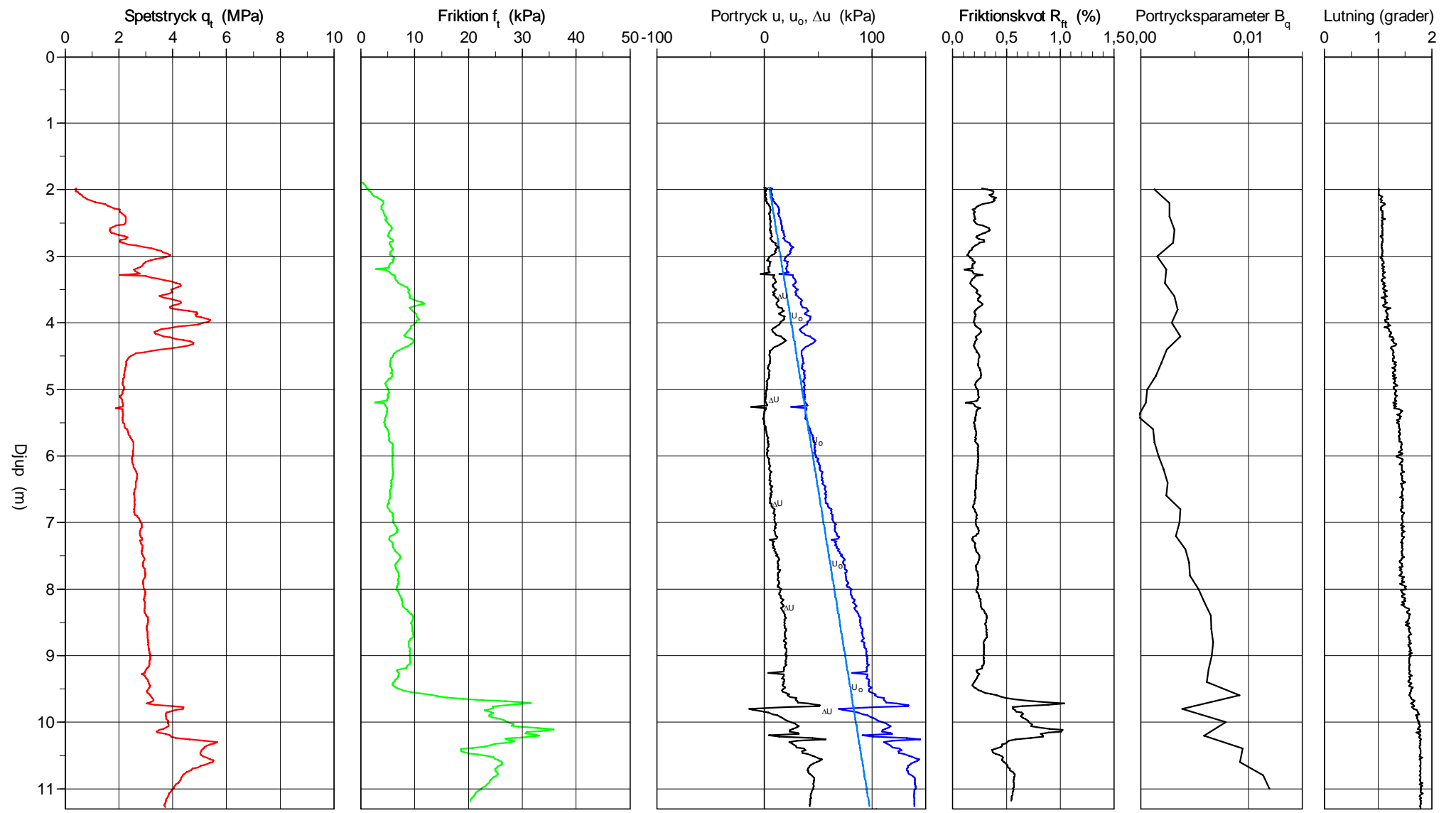
CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup 2,00 m
 Start djup 2,00 m
 Stopp djup 11,30 m
 Grundvattennivå 1,50 m

Referens my
 Nivå vid referens 1,75 m
 Förborrat material Sa
 Geometri Normal

Vätska i filter Olja och Fett
 Borrpunktens koord. X=6934940.615, Y=159529.961
 Utrustning GM 75
 Sond nr 5340

Projekt Midlanda
 Projekt nr 10339744
 Plats Område 2
 Borrhål 22W11
 Datum 2022-08-18



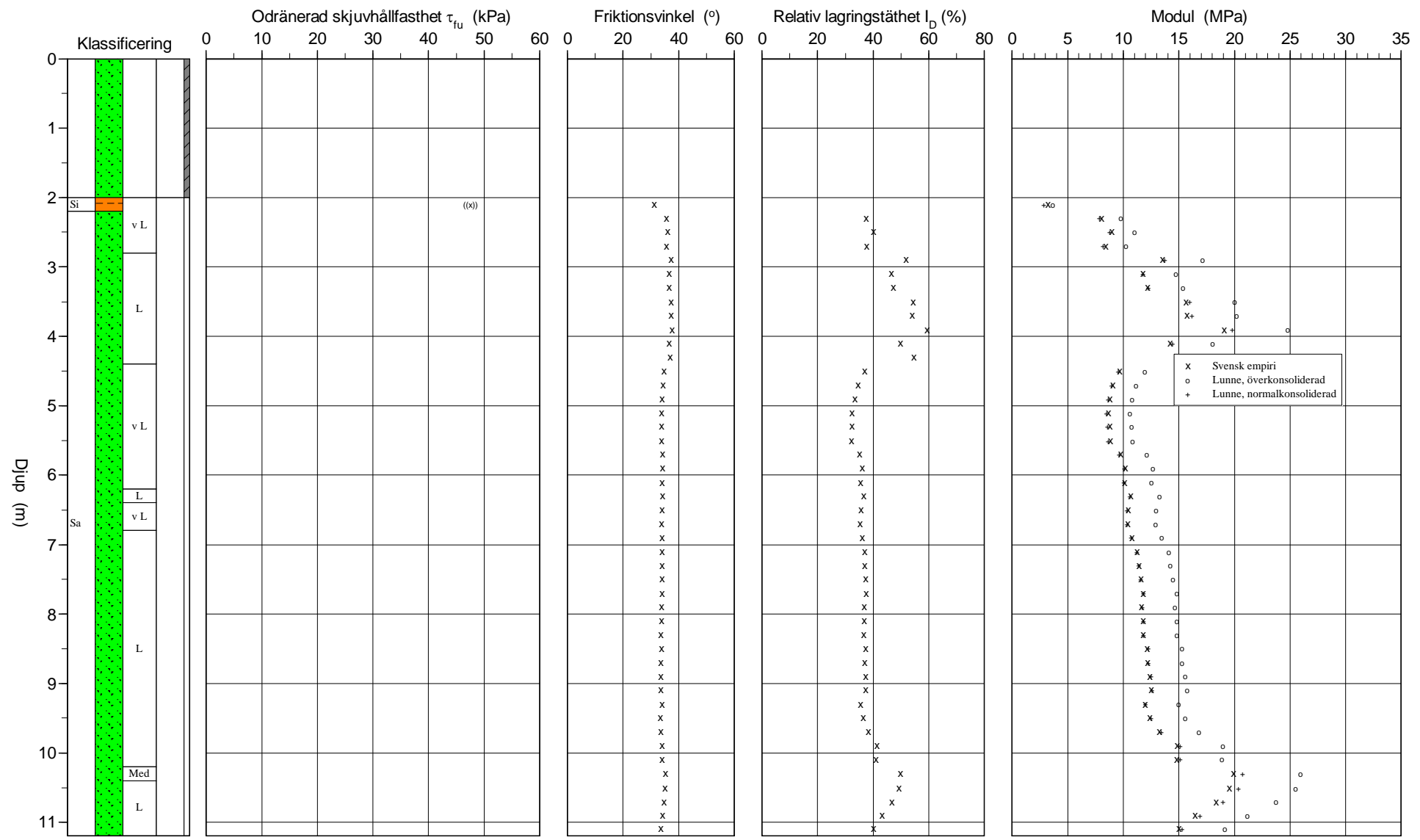
CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens my
 Nivå vid referens 1,75 m
 Grundvattenyta 1,50 m
 Startdjup 2,00 m

Förbormningsdjup 2,00 m
 Förbortat material Sa
 Utrustning GM 75
 Geometri Normal

Utvärderare Sion Mathew
 Datum för utvärdering 2022-09-01

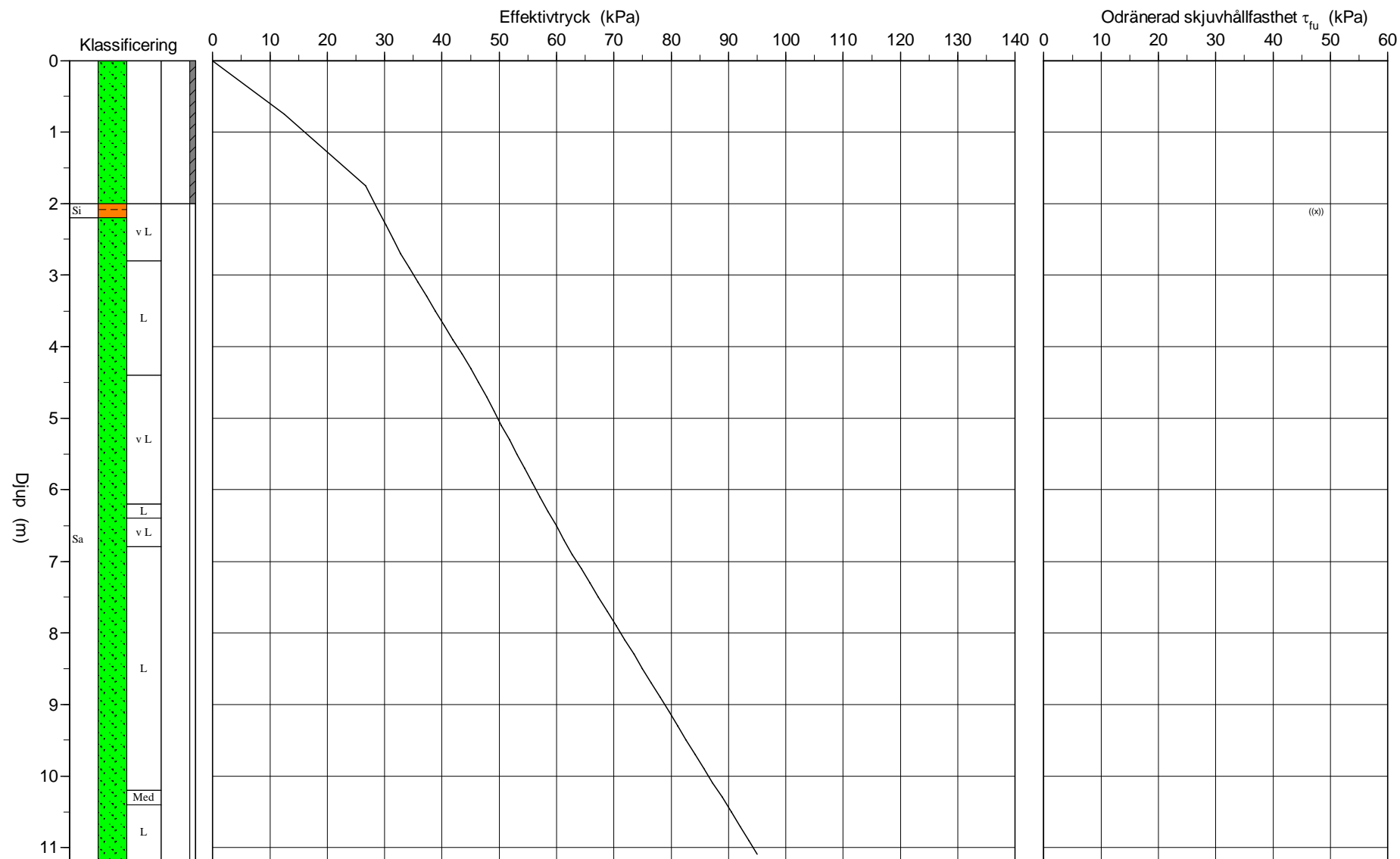
Projekt Midlanda
 Projekt nr 10339744
 Plats Område 2
 Borrhål 22W11
 Datum 2022-08-18



CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förbormningsdjup	2,00 m	Utvärderare	Sion Mathew
Nivå vid referens	1,75 m	Förborrat material	Sa	Datum för utvärdering	2022-09-01
Grundvattenyta	1,50 m	Utrustning	GM 75		
Startdjup	2,00 m	Geometri	Normal		

Projekt	Midlanda
Projekt nr	10339744
Plats	Område 2
Borrhål	22W11
Datum	2022-08-18



C P T - sondering

Projekt Midlanda 10339744		Plats Område 2 Borrhål 22W11 Datum 2022-08-18																				
Förbormningsdjup 2,00 m Startdjup 2,00 m Stoppdjup 11,30 m Grundvattenyta 1,50 m Referens my Nivå vid referens 1,75 m	Förbortat material Sa Geometri Normal Vätska i filter Olja och Fett Operatör Peter Ölmerud Utrustning GM 75 <input checked="" type="checkbox"/> Portryck registrerat vid sondering																					
Kalibreringsdata Spets 5340 Inre friktion O_c 0,0 kPa Datum 2021-10-07 Inre friktion O_f 0,0 kPa Areafaktor a 0,847 Cross talk c_1 0,000 Areafaktor b 0,001 Cross talk c_2 0,000		Nollvärden, kPa <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Portryck</th> <th>Friktion</th> <th>Spetstryck</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Före</td> <td>227,90</td> <td>125,40</td> <td>7,56</td> </tr> <tr> <td>Efter</td> <td>228,70</td> <td>125,50</td> <td>7,48</td> </tr> <tr> <td>Diff</td> <td>0,80</td> <td>0,10</td> <td>-0,08</td> </tr> </tbody> </table>			Portryck	Friktion	Spetstryck	Före	227,90	125,40	7,56	Efter	228,70	125,50	7,48	Diff	0,80	0,10	-0,08			
	Portryck	Friktion	Spetstryck																			
Före	227,90	125,40	7,56																			
Efter	228,70	125,50	7,48																			
Diff	0,80	0,10	-0,08																			
Skalfaktorer <table border="1"> <thead> <tr> <th>Portryck</th> <th>Friktion</th> <th>Spetstryck</th> </tr> <tr> <th>Område Faktor</th> <th>Område Faktor</th> <th>Område Faktor</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>		Portryck	Friktion	Spetstryck	Område Faktor	Område Faktor	Område Faktor				Korrigerig Portryck (ingen) Friktion (ingen) Spetstryck (ingen) Bedömd sonderingsklass											
Portryck	Friktion	Spetstryck																				
Område Faktor	Område Faktor	Område Faktor																				
<input type="checkbox"/> Använd skalfaktorer vid beräkning																						
Portrycksobservationer <table border="1"> <thead> <tr> <th>Djup (m)</th> <th>Portryck (kPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1,50</td> <td>0,00</td> </tr> </tbody> </table>		Djup (m)	Portryck (kPa)	1,50	0,00	Skiktgränser <table border="1"> <thead> <tr> <th>Djup (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	Djup (m)		Klassificering <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Djup (m)</th> <th>Densitet</th> <th rowspan="2">Flytgräns</th> <th rowspan="2">Jordart</th> </tr> <tr> <th>Från</th> <th>Till</th> <th>(ton/m³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0,00</td> <td>2,00</td> <td>1,70</td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	Djup (m)		Densitet	Flytgräns	Jordart	Från	Till	(ton/m ³)	0,00	2,00	1,70		
Djup (m)	Portryck (kPa)																					
1,50	0,00																					
Djup (m)																						
Djup (m)		Densitet	Flytgräns	Jordart																		
Från	Till	(ton/m ³)																				
0,00	2,00	1,70																				
Anmärkning 																						

C P T - sondering

Projekt Midlanda 10339744				Plats Område 2 Borrhål 22W11 Datum 2022-08-18										
Djup (m)		Klassificering	ρ t/m ³	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
Från	Till													
0,00	1,50		1,70				12,5	12,5						
1,50	2,00		1,70				29,2	26,7						
2,00	2,20	Si v L	1,60		((47,6))	(31,2)	34,9	28,9			3,2	3,6	2,9	
2,20	2,40	Sa v L	1,70				35,7	38,2		37,5	8,0	9,8	7,8	
2,40	2,60	Sa v L	1,70				35,9	41,5		40,2	9,0	11,0	8,8	
2,60	2,80	Sa v L	1,70				35,5	44,8		37,6	8,4	10,3	8,2	
2,80	3,00	Sa L	1,80				37,1	48,3		51,7	13,5	17,2	13,7	
3,00	3,20	Sa L	1,80				36,5	51,8		46,7	11,7	14,7	11,8	
3,20	3,40	Sa L	1,80				36,5	55,3		47,2	12,2	15,3	12,3	
3,40	3,60	Sa L	1,80				37,2	58,9		54,3	15,6	20,0	16,0	
3,60	3,80	Sa L	1,80				37,1	62,4		54,0	15,8	20,2	16,2	
3,80	4,00	Sa L	1,80				37,6	65,9		59,4	19,1	24,8	19,8	
4,00	4,20	Sa L	1,80				36,5	69,5		49,8	14,2	18,1	14,5	
4,20	4,40	Sa L	1,80				37,0	73,0		54,5	16,9	21,7	17,4	
4,40	4,60	Sa v L	1,70				34,7	76,4		37,0	9,7	12,0	9,6	
4,60	4,80	Sa v L	1,70				34,3	79,8		34,6	9,1	11,2	8,9	
4,80	5,00	Sa v L	1,70				34,1	83,1		33,3	8,8	10,8	8,7	
5,00	5,20	Sa v L	1,70				33,9	86,4		32,4	8,7	10,6	8,5	
5,20	5,40	Sa v L	1,70				33,8	89,8		32,4	8,8	10,8	8,6	
5,40	5,60	Sa v L	1,70				33,8	93,1		32,2	8,8	10,8	8,7	
5,60	5,80	Sa v L	1,70				34,1	96,4		35,0	9,8	12,1	9,7	
5,80	6,00	Sa v L	1,70				34,2	99,8		36,0	10,2	12,6	10,1	
6,00	6,20	Sa v L	1,70				34,1	103,1		35,4	10,1	12,5	10,0	
6,20	6,40	Sa L	1,80				34,2	106,5		36,7	10,7	13,3	10,6	
6,40	6,60	Sa v L	1,70				34,0	110,0		35,6	10,4	13,0	10,4	
6,60	6,80	Sa v L	1,70				33,9	113,3		35,2	10,4	12,9	10,3	
6,80	7,00	Sa L	1,80				34,0	116,7		36,1	10,8	13,5	10,8	
7,00	7,20	Sa L	1,80				34,1	120,3		37,0	11,3	14,1	11,3	
7,20	7,40	Sa L	1,80				34,0	123,8		37,0	11,4	14,2	11,4	
7,40	7,60	Sa L	1,80				34,0	127,3		37,2	11,6	14,5	11,6	
7,60	7,80	Sa L	1,80				34,0	130,9		37,4	11,8	14,8	11,8	
7,80	8,00	Sa L	1,80				33,8	134,4		36,8	11,7	14,6	11,7	
8,00	8,20	Sa L	1,80				33,8	137,9		36,8	11,8	14,8	11,8	
8,20	8,40	Sa L	1,80				33,7	141,5		36,5	11,8	14,8	11,8	
8,40	8,60	Sa L	1,80				33,7	145,0		37,1	12,2	15,3	12,2	
8,60	8,80	Sa L	1,80				33,7	148,5		36,9	12,2	15,3	12,3	
8,80	9,00	Sa L	1,80				33,7	152,1		37,2	12,4	15,6	12,5	
9,00	9,20	Sa L	1,80				33,6	155,6		37,1	12,5	15,7	12,6	
9,20	9,40	Sa L	1,80				34,0	159,1		35,4	11,9	15,0	12,0	
9,40	9,60	Sa L	1,80				33,4	162,6		36,4	12,4	15,6	12,5	
9,60	9,80	Sa L	1,80				33,7	166,2		38,2	13,3	16,8	13,4	
9,80	10,00	Sa L	1,80				34,1	169,7		41,4	14,8	18,9	15,1	
10,00	10,20	Sa L	1,80				34,0	173,2		41,1	14,8	18,9	15,1	
10,20	10,40	Sa Med	1,90				35,2	176,9		49,9	19,9	25,9	20,8	
10,40	10,60	Sa L	1,80				35,1	180,5		49,1	19,6	25,5	20,4	
10,60	10,80	Sa L	1,80				34,7	184,0		46,9	18,3	23,8	19,0	
10,80	11,00	Sa L	1,80				34,2	187,6		43,3	16,4	21,1	16,9	
11,00	11,19	Sa L	1,80				33,7	191,0		40,2	15,0	19,1	15,3	

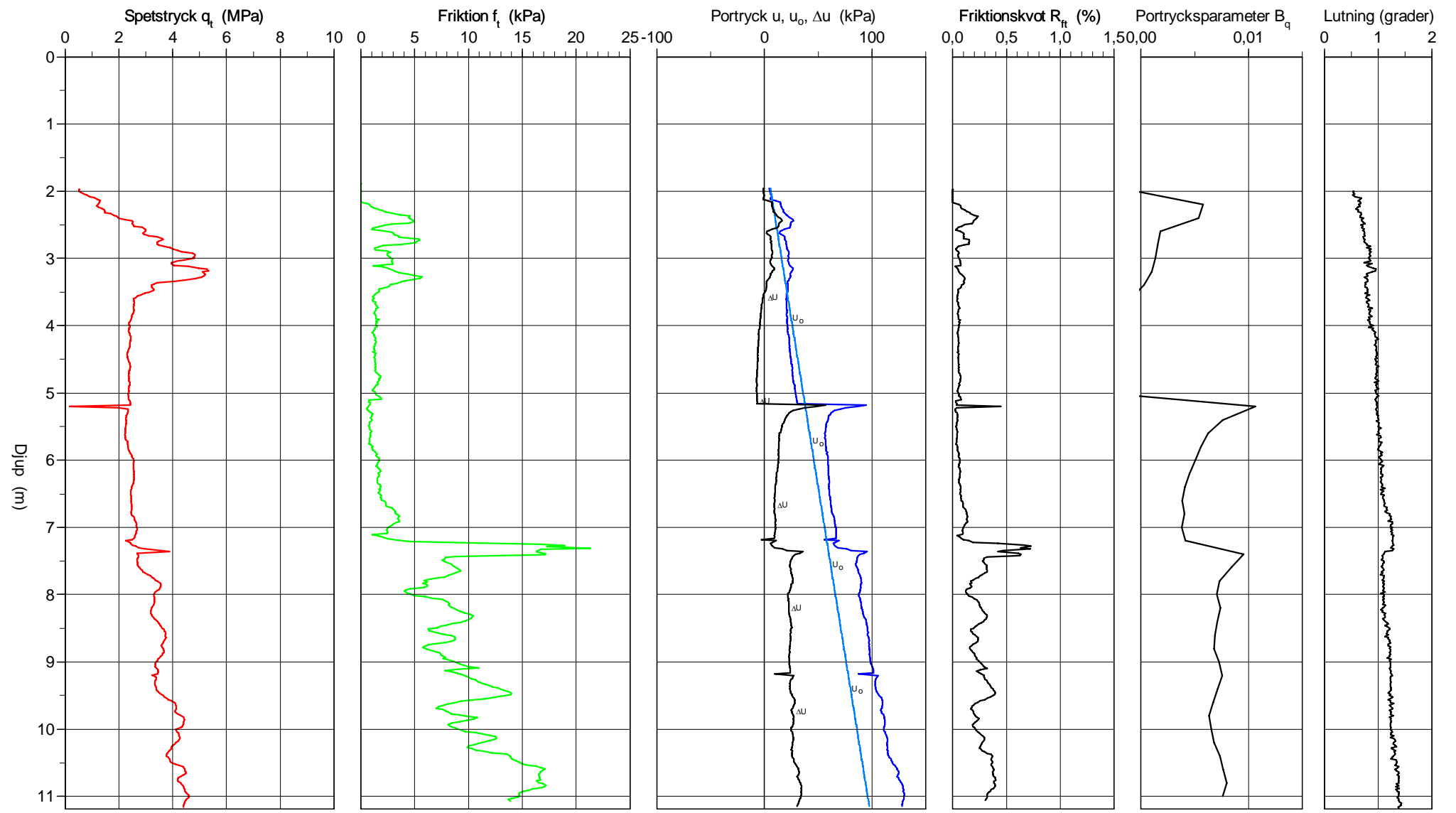
CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup 2,00 m
 Start djup 2,00 m
 Stopp djup 11,18 m
 Grundvattennivå 1,40 m

Referens my
 Nivå vid referens 1,76 m
 Förborrat material Sa
 Geometri Normal

Vätska i filter Olja och Fett
 Borrpunktens koord. X=6934902.808, Y=159374.196
 Utrustning GM 75
 Sond nr 5340

Projekt Midlanda
 Projekt nr 10339744
 Plats Område 2
 Borrhål 22W12
 Datum 2022-08-18



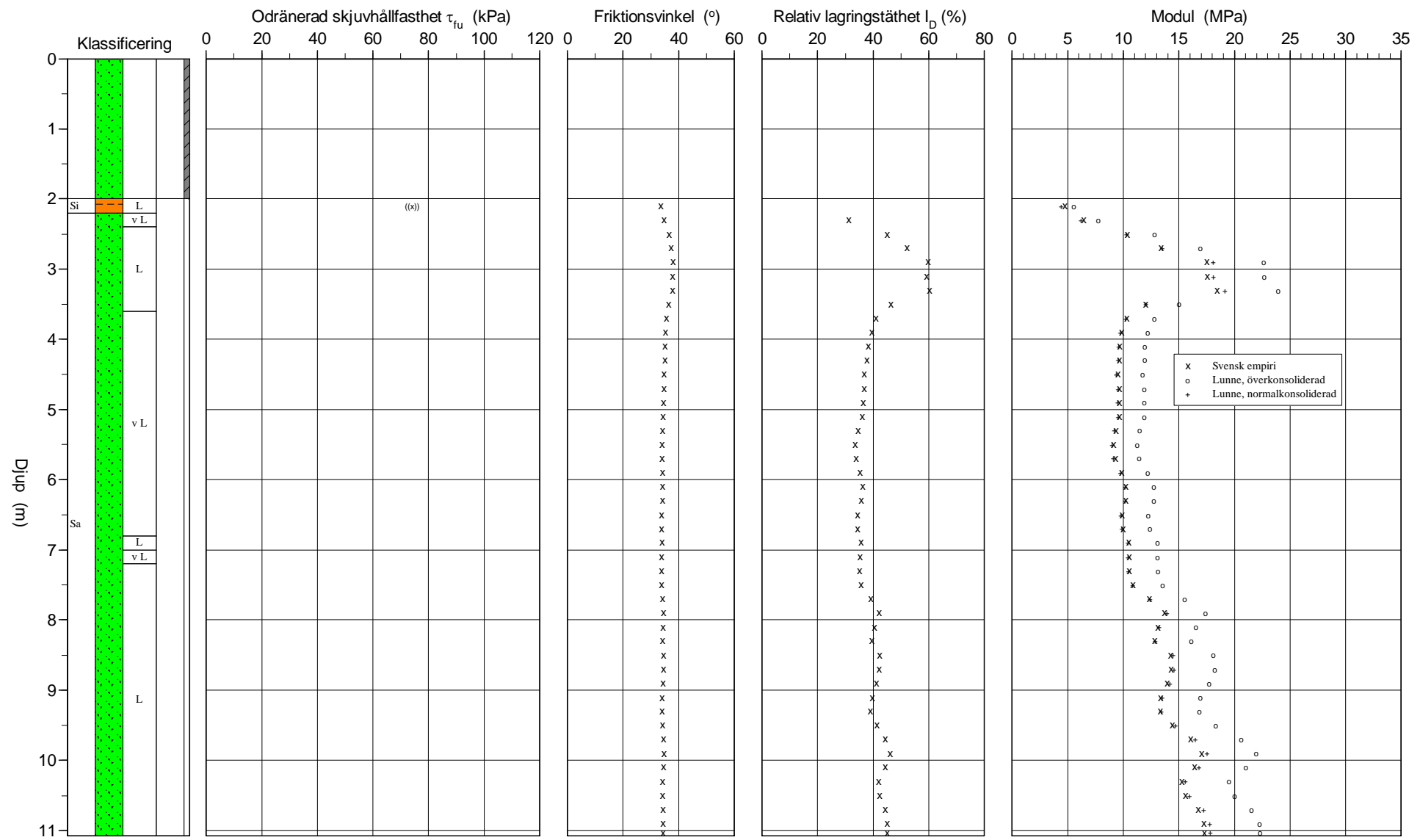
CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens my
 Nivå vid referens 1,76 m
 Grundvattenyta 1,40 m
 Startdjup 2,00 m

Förbormningsdjup 2,00 m
 Förbortat material Sa
 Utrustning GM 75
 Geometri Normal

Utvärderare Sion Mathew
 Datum för utvärdering 2022-09-01

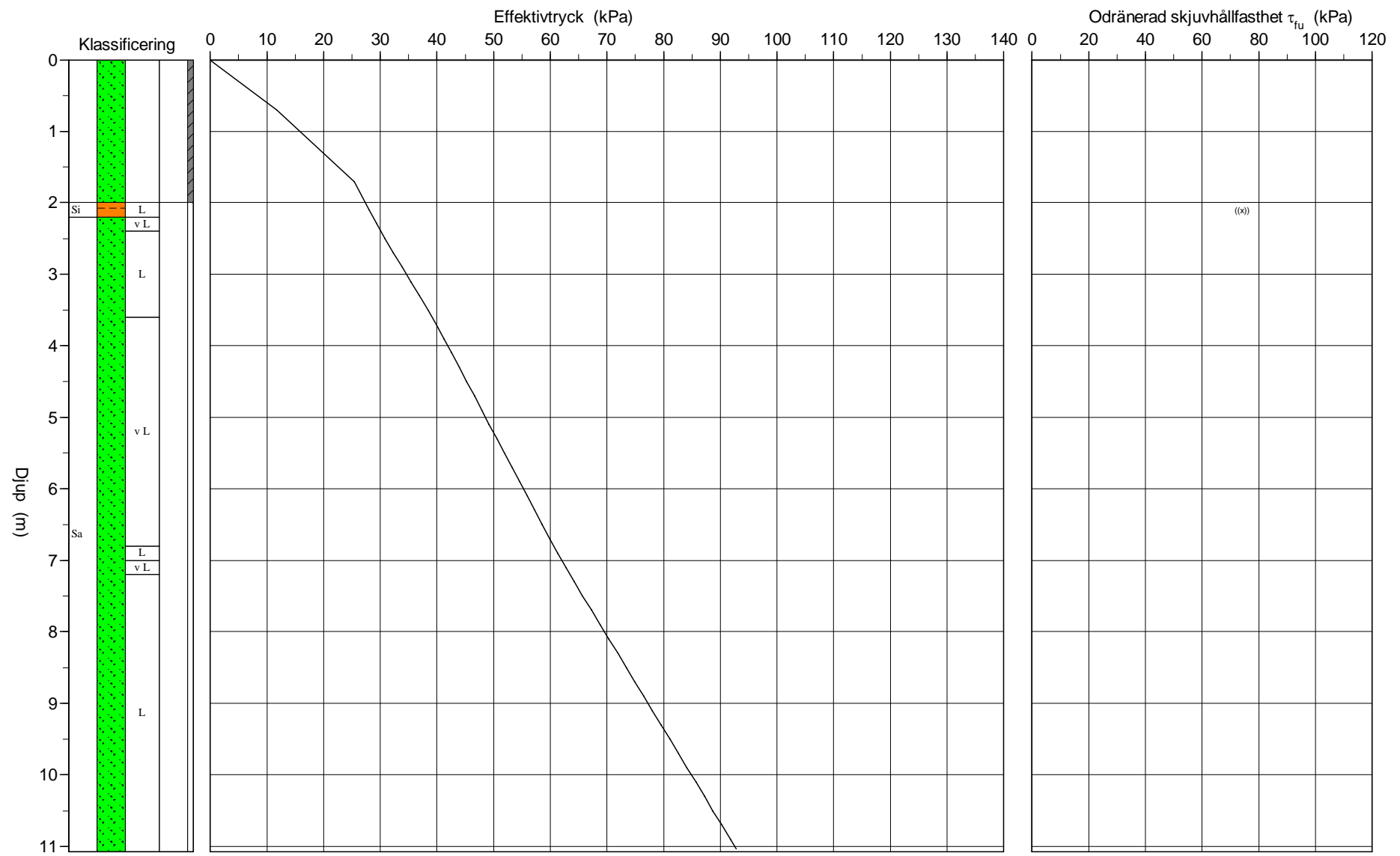
Projekt Midlanda
 Projekt nr 10339744
 Plats Område 2
 Borrhål 22W12
 Datum 2022-08-18



CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förbormningsdjup	2,00 m	Utvärderare	Sion Mathew
Nivå vid referens	1,76 m	Förbortat material	Sa	Datum för utvärdering	2022-09-01
Grundvattenyta	1,40 m	Utrustning	GM 75		
Startdjup	2,00 m	Geometri	Normal		

Projekt	Midlanda
Projekt nr	10339744
Plats	Område 2
Borrhål	22W12
Datum	2022-08-18



C P T - sondering

Projekt Midlanda 10339744		Plats Område 2 Borrhål 22W12 Datum 2022-08-18																				
Förbormningsdjup 2,00 m Startdjup 2,00 m Stoppdjup 11,18 m Grundvattenyta 1,40 m Referens my Nivå vid referens 1,76 m	Förbortat material Sa Geometri Normal Vätska i filter Olja och Fett Operatör Peter Ölmerud Utrustning GM 75 <input checked="" type="checkbox"/> Portryck registrerat vid sondering																					
Kalibreringsdata Spets 5340 Inre friktion O_c 0,0 kPa Datum 2021-10-07 Inre friktion O_f 0,0 kPa Areafaktor a 0,847 Cross talk c_1 0,000 Areafaktor b 0,001 Cross talk c_2 0,000		Nollvärden, kPa <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Portryck</th> <th>Friktion</th> <th>Spetstryck</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Före</td> <td>227,90</td> <td>125,60</td> <td>7,51</td> </tr> <tr> <td>Efter</td> <td>229,00</td> <td>125,50</td> <td>7,50</td> </tr> <tr> <td>Diff</td> <td>1,10</td> <td>-0,10</td> <td>0,00</td> </tr> </tbody> </table>			Portryck	Friktion	Spetstryck	Före	227,90	125,60	7,51	Efter	229,00	125,50	7,50	Diff	1,10	-0,10	0,00			
	Portryck	Friktion	Spetstryck																			
Före	227,90	125,60	7,51																			
Efter	229,00	125,50	7,50																			
Diff	1,10	-0,10	0,00																			
Skalfaktorer <table border="1"> <thead> <tr> <th>Portryck</th> <th>Friktion</th> <th>Spetstryck</th> </tr> <tr> <th>Område Faktor</th> <th>Område Faktor</th> <th>Område Faktor</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>		Portryck	Friktion	Spetstryck	Område Faktor	Område Faktor	Område Faktor				Korrigerig Portryck (ingen) Friktion (ingen) Spetstryck (ingen) Bedömd sonderingsklass											
Portryck	Friktion	Spetstryck																				
Område Faktor	Område Faktor	Område Faktor																				
<input type="checkbox"/> Använd skalfaktorer vid beräkning																						
Portrycksobservationer <table border="1"> <thead> <tr> <th>Djup (m)</th> <th>Portryck (kPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1,40</td> <td>0,00</td> </tr> </tbody> </table>		Djup (m)	Portryck (kPa)	1,40	0,00	Skiktgränser <table border="1"> <thead> <tr> <th>Djup (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	Djup (m)		Klassificering <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Djup (m)</th> <th>Densitet</th> <th rowspan="2">Flytgräns</th> <th rowspan="2">Jordart</th> </tr> <tr> <th>Från</th> <th>Till</th> <th>(ton/m³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0,00</td> <td>2,00</td> <td>1,70</td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	Djup (m)		Densitet	Flytgräns	Jordart	Från	Till	(ton/m ³)	0,00	2,00	1,70		
Djup (m)	Portryck (kPa)																					
1,40	0,00																					
Djup (m)																						
Djup (m)		Densitet	Flytgräns	Jordart																		
Från	Till	(ton/m ³)																				
0,00	2,00	1,70																				
Anmärkning 																						

C P T - sondering

Projekt Midlanda 10339744		Plats Område 2 Borrhål 22W12 Datum 2022-08-18												
Djup (m)		Klassificering	ρ t/m ³	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
Från	Till													
0,00	1,40		1,70				11,7	11,7						
1,40	2,00		1,70				28,4	25,4						
2,00	2,20	Si L	1,70		((74,1))	(33,6)	35,0	28,0			4,7	5,5	4,4	
2,20	2,40	Sa v L	1,70				34,8	29,4		31,1	6,5	7,7	6,2	
2,40	2,60	Sa L	1,80				36,6	30,8		45,0	10,4	12,9	10,3	
2,60	2,80	Sa L	1,80				37,3	32,3		52,2	13,4	17,0	13,6	
2,80	3,00	Sa L	1,80				37,9	33,9		59,8	17,5	22,6	18,1	
3,00	3,20	Sa L	1,80				37,8	35,4		59,3	17,6	22,7	18,2	
3,20	3,40	Sa L	1,80				37,9	36,9		60,2	18,5	24,0	19,2	
3,40	3,60	Sa L	1,80				36,3	38,4		46,3	12,0	15,1	12,1	
3,60	3,80	Sa v L	1,70				35,6	39,9		41,1	10,3	12,8	10,2	
3,80	4,00	Sa v L	1,70				35,3	41,2		39,3	9,9	12,2	9,8	
4,00	4,20	Sa v L	1,70				35,1	42,6		38,3	9,7	12,0	9,6	
4,20	4,40	Sa v L	1,70				35,0	43,9		37,8	9,7	11,9	9,6	
4,40	4,60	Sa v L	1,70				34,8	45,2		36,9	9,5	11,7	9,4	
4,60	4,80	Sa v L	1,70				34,7	46,6		36,8	9,6	11,9	9,5	
4,80	5,00	Sa v L	1,70				34,6	47,9		36,4	9,6	11,9	9,5	
5,00	5,20	Sa v L	1,70				34,5	49,2		36,1	9,6	11,9	9,5	
5,20	5,40	Sa v L	1,70				34,2	50,6		34,7	9,3	11,5	9,2	
5,40	5,60	Sa v L	1,70				34,0	51,9		33,7	9,2	11,3	9,0	
5,60	5,80	Sa v L	1,70				34,0	53,2		33,7	9,3	11,4	9,1	
5,80	6,00	Sa v L	1,70				34,1	54,6		35,3	9,9	12,2	9,8	
6,00	6,20	Sa v L	1,70				34,2	55,9		36,1	10,3	12,7	10,2	
6,20	6,40	Sa v L	1,70				34,1	57,2		35,8	10,3	12,7	10,2	
6,40	6,60	Sa v L	1,70				33,9	58,6		34,4	9,9	12,3	9,8	
6,60	6,80	Sa v L	1,70				33,8	59,9		34,3	10,0	12,4	9,9	
6,80	7,00	Sa L	1,80				33,9	61,3		35,6	10,5	13,1	10,5	
7,00	7,20	Sa v L	1,70				33,8	62,8		35,3	10,5	13,1	10,5	
7,20	7,40	Sa L	1,80				33,8	64,2		35,1	10,6	13,1	10,5	
7,40	7,60	Sa L	1,80				33,8	65,7		35,6	10,9	13,5	10,8	
7,60	7,80	Sa L	1,80				34,3	67,3		39,2	12,3	15,5	12,4	
7,80	8,00	Sa L	1,80				34,7	68,8		42,1	13,7	17,4	13,9	
8,00	8,20	Sa L	1,80				34,4	70,3		40,3	13,1	16,5	13,2	
8,20	8,40	Sa L	1,80				34,2	71,9		39,3	12,8	16,1	12,9	
8,40	8,60	Sa L	1,80				34,6	73,4		42,3	14,2	18,1	14,5	
8,60	8,80	Sa L	1,80				34,5	74,9		42,2	14,3	18,2	14,6	
8,80	9,00	Sa L	1,80				34,3	76,5		41,1	14,0	17,7	14,2	
9,00	9,20	Sa L	1,80				34,0	78,0		39,5	13,4	16,9	13,6	
9,20	9,40	Sa L	1,80				33,9	79,5		39,1	13,3	16,8	13,5	
9,40	9,60	Sa L	1,80				34,2	81,1		41,3	14,4	18,4	14,7	
9,60	9,80	Sa L	1,80				34,6	82,6		44,3	16,0	20,6	16,5	
9,80	10,00	Sa L	1,80				34,8	84,1		45,9	17,0	22,0	17,6	
10,00	10,20	Sa L	1,80				34,5	85,7		44,5	16,4	21,1	16,9	
10,20	10,40	Sa L	1,80				34,1	87,2		42,0	15,2	19,5	15,6	
10,40	10,60	Sa L	1,80				34,2	88,7		42,4	15,6	20,0	16,0	
10,60	10,80	Sa L	1,80				34,4	90,3		44,3	16,7	21,5	17,2	
10,80	11,00	Sa L	1,80				34,5	91,8		45,1	17,3	22,3	17,8	
11,00	11,07	Sa L	1,80				34,4	92,8		44,9	17,3	22,3	17,8	

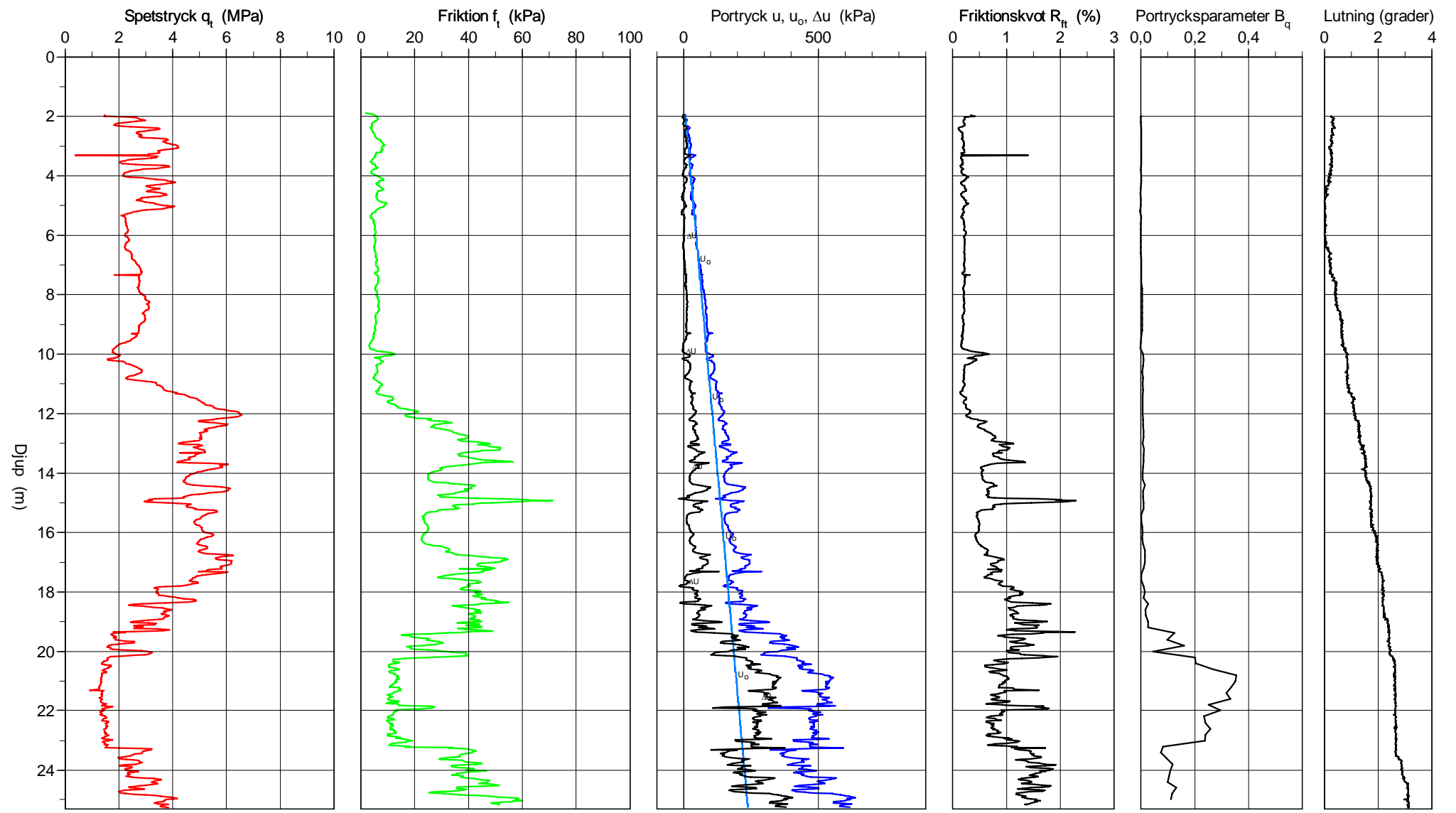
CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup 2,00 m
 Start djup 2,00 m
 Stopp djup 25,30 m
 Grundvattennivå 1,40 m

Referens my
 Nivå vid referens 2,07 m
 Förborrat material Sa
 Geometri Normal

Vätska i filter Olja och Fett
 Borrpunktens koord. X=6934916.640, Y=159256.814
 Utrustning GM 75
 Sond nr 5340

Projekt Midlanda
 Projekt nr 10339744
 Plats Område 2
 Borrhål 22W13
 Datum 2022-08-18

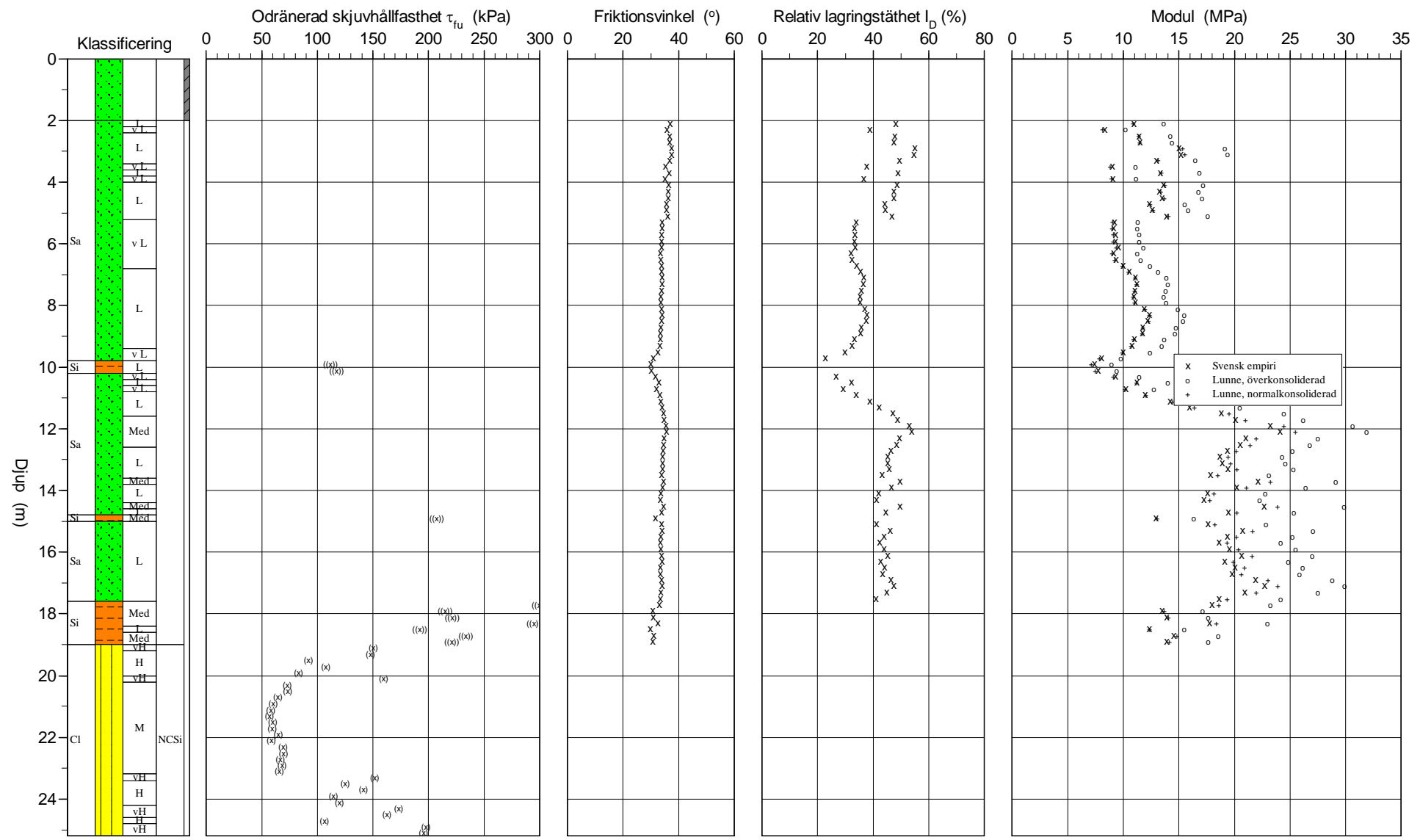


CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens my Förobormingsdjup 2,00 m
 Nivå vid referens 2,07 m Förobortat material Sa
 Grundvattenyta 1,40 m Utrustning GM 75
 Startdjup 2,00 m Geometri Normal

Utvärderare Sion Mathew
 Datum för utvärdering 2022-09-01

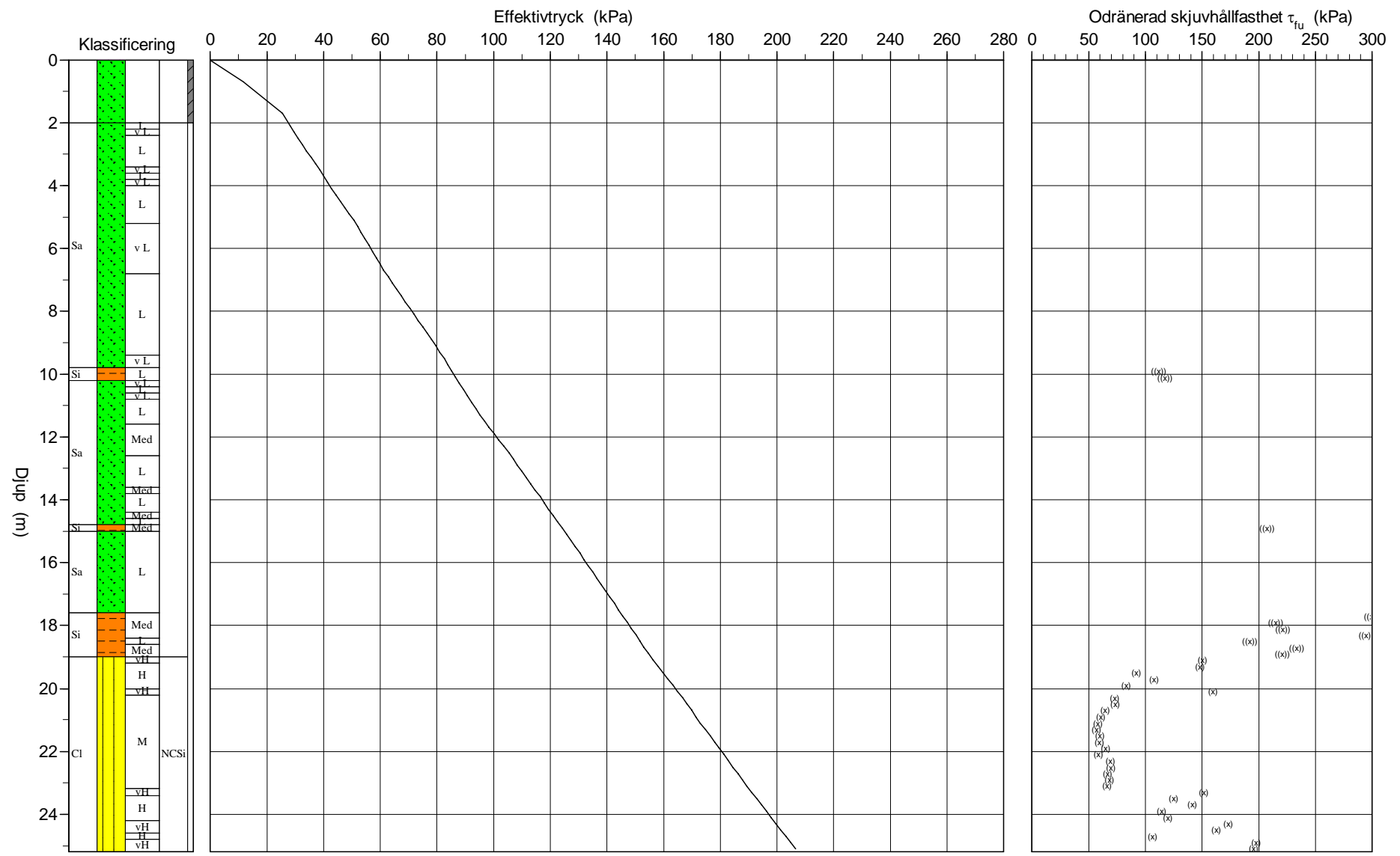
Projekt Midlanda
 Projekt nr 10339744
 Plats Område 2
 Borrhål 22W13
 Datum 2022-08-18



CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förbormningsdjup	2,00 m	Utvärderare	Sion Mathew
Nivå vid referens	2,07 m	Förborrat material	Sa	Datum för utvärdering	2022-09-01
Grundvattenyta	1,40 m	Utrustning	GM 75		
Startdjup	2,00 m	Geometri	Normal		

Projekt Midlanda
 Projekt nr 10339744
 Plats Område 2
 Borrhål 22W13
 Datum 2022-08-18



C P T - sondering

Projekt Midlanda 10339744		Plats Område 2 Borrhål 22W13 Datum 2022-08-18																					
Förbormningsdjup 2,00 m Startdjup 2,00 m Stoppdjup 25,30 m Grundvattenyta 1,40 m Referens my Nivå vid referens 2,07 m	Förbortat material Sa Geometri Normal Vätska i filter Olja och Fett Operatör Peter Ölmerud Utrustning GM 75 <input checked="" type="checkbox"/> Portryck registrerat vid sondering																						
Kalibreringsdata Spets 5340 Inre friktion O_c 0,0 kPa Datum 2021-10-07 Inre friktion O_f 0,0 kPa Areafaktor a 0,847 Cross talk c_1 0,000 Areafaktor b 0,001 Cross talk c_2 0,000		Nollvärden, kPa <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Portryck</th> <th>Friktion</th> <th>Spetstryck</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Före</td> <td>227,90</td> <td>125,60</td> <td>7,52</td> </tr> <tr> <td>Efter</td> <td>228,20</td> <td>125,70</td> <td>7,49</td> </tr> <tr> <td>Diff</td> <td>0,30</td> <td>0,10</td> <td>-0,03</td> </tr> </tbody> </table>			Portryck	Friktion	Spetstryck	Före	227,90	125,60	7,52	Efter	228,20	125,70	7,49	Diff	0,30	0,10	-0,03				
	Portryck	Friktion	Spetstryck																				
Före	227,90	125,60	7,52																				
Efter	228,20	125,70	7,49																				
Diff	0,30	0,10	-0,03																				
Skalfaktorer <table border="1"> <thead> <tr> <th>Portryck</th> <th>Friktion</th> <th>Spetstryck</th> </tr> <tr> <th>Område Faktor</th> <th>Område Faktor</th> <th>Område Faktor</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>		Portryck	Friktion	Spetstryck	Område Faktor	Område Faktor	Område Faktor				Korrigerings Portryck (ingen) Friktion (ingen) Spetstryck (ingen) Bedömd sonderingsklass												
Portryck	Friktion	Spetstryck																					
Område Faktor	Område Faktor	Område Faktor																					
<input type="checkbox"/> Använd skalfaktorer vid beräkning																							
Portrycksobservationer <table border="1"> <thead> <tr> <th>Djup (m)</th> <th>Portryck (kPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1,40</td> <td>0,00</td> </tr> </tbody> </table>		Djup (m)	Portryck (kPa)	1,40	0,00	Skiktgränser <table border="1"> <thead> <tr> <th>Djup (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	Djup (m)		Klassificering <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Djup (m)</th> <th>Densitet</th> <th rowspan="2">Flytgräns</th> <th rowspan="2">Jordart</th> </tr> <tr> <th>Från</th> <th>Till</th> <th>(ton/m³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0,00</td> <td>2,00</td> <td>1,70</td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>		Djup (m)		Densitet	Flytgräns	Jordart	Från	Till	(ton/m ³)	0,00	2,00	1,70		
Djup (m)	Portryck (kPa)																						
1,40	0,00																						
Djup (m)																							
Djup (m)		Densitet	Flytgräns	Jordart																			
Från	Till	(ton/m ³)																					
0,00	2,00	1,70																					
Anmärkning 																							

C P T - sondering

Projekt Midlanda 10339744		Plats Område 2 Borrhål 22W13 Datum 2022-08-18												
Djup (m)		Klassificering	ρ t/m ³	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
Från	Till													
0,00	1,40		1,70				11,7	11,7						
1,40	2,00		1,70				28,4	25,4						
2,00	2,20	Sa L	1,80			37,0	35,1	28,1		47,9	10,9	13,6	10,9	
2,20	2,40	Sa v L	1,70			35,9	38,6	29,6		38,8	8,3	10,2	8,1	
2,40	2,60	Sa L	1,80			36,9	42,0	31,0		47,9	11,4	14,3	11,4	
2,60	2,80	Sa L	1,80			36,8	45,5	32,5		47,4	11,5	14,4	11,5	
2,80	3,00	Sa L	1,80			37,5	49,1	34,1		55,0	15,0	19,2	15,3	
3,00	3,20	Sa L	1,80			37,4	52,6	35,6		54,7	15,2	19,4	15,5	
3,20	3,40	Sa L	1,80			36,8	56,1	37,1		49,4	13,0	16,5	13,2	
3,40	3,60	Sa v L	1,70			35,2	59,5	38,5		37,5	9,0	11,1	8,9	
3,60	3,80	Sa L	1,80			36,6	63,0	40,0		48,9	13,3	16,8	13,5	
3,80	4,00	Sa v L	1,70			34,9	66,4	41,4		36,7	9,1	11,2	8,9	
4,00	4,20	Sa L	1,80			36,4	69,8	42,8		48,6	13,6	17,2	13,8	
4,20	4,40	Sa L	1,80			36,2	73,4	44,4		47,3	13,2	16,8	13,4	
4,40	4,60	Sa L	1,80			36,2	76,9	45,9		47,4	13,5	17,1	13,7	
4,60	4,80	Sa L	1,80			35,7	80,4	47,4		44,2	12,4	15,6	12,4	
4,80	5,00	Sa L	1,80			35,6	84,0	49,0		44,3	12,6	15,9	12,7	
5,00	5,20	Sa L	1,80			35,9	87,5	50,5		46,9	13,9	17,6	14,1	
5,20	5,40	Sa v L	1,70			34,0	90,9	51,9		33,8	9,2	11,3	9,0	
5,40	5,60	Sa v L	1,70			33,9	94,3	53,3		33,3	9,1	11,3	9,0	
5,60	5,80	Sa v L	1,70			33,9	97,6	54,6		33,4	9,3	11,5	9,2	
5,80	6,00	Sa v L	1,70			33,8	100,9	55,9		33,1	9,3	11,5	9,2	
6,00	6,20	Sa v L	1,70			33,8	104,3	57,3		33,5	9,5	11,8	9,4	
6,20	6,40	Sa v L	1,70			33,5	107,6	58,6		32,0	9,2	11,3	9,0	
6,40	6,60	Sa v L	1,70			33,5	111,0	60,0		32,3	9,4	11,5	9,2	
6,60	6,80	Sa v L	1,70			33,7	114,3	61,3		34,1	10,0	12,4	9,9	
6,80	7,00	Sa L	1,80			33,9	117,7	62,7		35,4	10,6	13,1	10,5	
7,00	7,20	Sa L	1,80			34,0	121,3	64,3		36,6	11,1	13,9	11,1	
7,20	7,40	Sa L	1,80			33,9	124,8	65,8		36,5	11,2	14,0	11,2	
7,40	7,60	Sa L	1,80			33,8	128,3	67,3		35,7	11,0	13,8	11,0	
7,60	7,80	Sa L	1,80			33,6	131,8	68,8		35,1	10,9	13,6	10,9	
7,80	8,00	Sa L	1,80			33,6	135,4	70,4		35,2	11,1	13,8	11,1	
8,00	8,20	Sa L	1,80			33,8	138,9	71,9		37,1	11,9	14,9	11,9	
8,20	8,40	Sa L	1,80			33,9	142,4	73,4		37,9	12,3	15,5	12,4	
8,40	8,60	Sa L	1,80			33,8	146,0	75,0		37,3	12,2	15,4	12,3	
8,60	8,80	Sa L	1,80			33,5	149,5	76,5		35,8	11,8	14,7	11,8	
8,80	9,00	Sa L	1,80			33,4	153,0	78,0		35,4	11,7	14,6	11,7	
9,00	9,20	Sa L	1,80			33,5	156,6	79,6		33,2	11,0	13,7	11,0	
9,20	9,40	Sa L	1,80			33,2	160,1	81,1		32,4	10,8	13,5	10,8	
9,40	9,60	Sa v L	1,70			32,5	163,5	82,5		29,8	10,0	12,4	9,9	
9,60	9,80	Sa v L	1,70			30,7	166,9	83,9		22,8	8,0	9,8	7,8	
9,80	10,00	Si L	1,70	((111,9))	(29,9)	170,2	85,2				7,4	9,0	7,2	
10,00	10,20	Si L	1,70	((117,7))	(30,2)	173,5	86,5				7,7	9,4	7,5	
10,20	10,40	Sa v L	1,70			31,5	176,9	87,9		26,6	9,3	11,5	9,2	
10,40	10,60	Sa L	1,80			32,8	180,3	89,3		32,2	11,2	14,0	11,2	
10,60	10,80	Sa v L	1,70			32,0	183,7	90,7		29,2	10,3	12,8	10,2	
10,80	11,00	Sa L	1,80			33,1	187,2	92,2		33,7	12,0	15,0	12,0	
11,00	11,20	Sa L	1,80			33,5	190,7	93,7		38,7	14,2	18,0	14,4	
11,20	11,40	Sa L	1,80			34,0	194,2	95,2		42,1	16,0	20,5	16,4	
11,40	11,60	Sa L	1,80			34,7	197,8	96,8		46,9	18,8	24,4	19,5	
11,60	11,80	Sa Med	1,90			34,9	201,4	98,4		48,7	20,1	26,2	21,0	
11,80	12,00	Sa Med	1,90			35,4	205,1	100,1		53,0	23,2	30,7	24,5	
12,00	12,20	Sa Med	1,90			35,5	208,9	101,9		53,9	24,1	31,9	25,5	
12,20	12,40	Sa Med	1,90			34,9	212,6	103,6		49,4	21,0	27,5	22,0	
12,40	12,60	Sa Med	1,90			34,7	216,3	105,3		48,4	20,5	26,8	21,4	
12,60	12,80	Sa L	1,80			34,4	219,9	106,9		46,4	19,3	25,2	20,2	
12,80	13,00	Sa L	1,80			34,2	223,5	108,5		45,2	18,7	24,3	19,4	
13,00	13,20	Sa L	1,80			34,1	227,0	110,0		45,3	18,9	24,6	19,7	
13,20	13,40	Sa L	1,80			34,2	230,5	111,5		45,9	19,4	25,3	20,2	
13,40	13,60	Sa L	1,80			33,8	234,1	113,1		43,1	17,9	23,1	18,5	
13,60	13,80	Sa Med	1,90			34,7	237,7	114,7		49,5	22,1	29,1	23,3	
13,80	14,00	Sa L	1,80			34,2	241,3	116,3		46,5	20,2	26,4	21,1	
14,00	14,20	Sa L	1,80			33,5	244,9	117,9		42,1	17,6	22,8	18,2	
14,20	14,40	Sa L	1,80			33,4	248,4	119,4		41,3	17,2	22,3	17,8	
14,40	14,60	Sa Med	1,90			34,6	252,0	121,0		49,5	22,7	29,9	23,9	
14,60	14,80	Sa L	1,80			33,8	255,6	122,6		44,6	19,5	25,3	20,3	
14,80	15,00	Si Med	1,80	((207,5))	(31,6)	259,2	124,2				12,9	16,3	13,1	
15,00	15,20	Sa L	1,80			33,9	262,7	125,7		41,2	17,7	22,8	18,3	
15,20	15,40	Sa L	1,80			33,9	266,2	127,2		46,0	20,7	27,1	21,7	
15,40	15,60	Sa L	1,80			33,6	269,8	128,8		43,8	19,4	25,2	20,2	
15,60	15,80	Sa L	1,80			33,3	273,3	130,3		42,4	18,6	24,2	19,3	
15,80	16,00	Sa L	1,80			33,5	276,8	131,8		43,7	19,6	25,5	20,4	
16,00	16,20	Sa L	1,80			33,7	280,4	133,4		45,2	20,6	27,0	21,6	
16,20	16,40	Sa L	1,80			34,0	283,9	134,9		42,7	19,1	24,8	19,9	
16,40	16,60	Sa L	1,80			33,5	287,4	136,4		44,0	20,0	26,2	20,9	
16,60	16,80	Sa L	1,80			33,4	291,0	138,0		43,5	19,8	25,8	20,7	
16,80	17,00	Sa L	1,80			33,8	294,5	139,5		46,4	21,9	28,8	23,0	

C P T - sondering

Projekt Midlanda 10339744				Plats Område 2 Borrhål 22W13 Datum 2022-08-18										
Djup (m)		Klassificering	ρ t/m ³	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
Från	Till													
17,00	17,20	Sa L	1,80			33,9	298,0	141,0			47,3	22,7	29,9	23,9
17,20	17,40	Sa L	1,80			33,5	301,6	142,6			44,8	21,0	27,5	22,0
17,40	17,60	Sa L	1,80			33,3	305,1	144,1			40,9	18,6	24,2	19,3
17,60	17,80	Si Med	1,80		((299,7))	(33,0)	308,6	145,6				18,0	23,3	18,6
17,80	18,00	Si Med	1,80		((214,8))	(30,7)	312,2	147,2				13,5	17,1	13,7
18,00	18,20	Si Med	1,80		((221,4))	(30,8)	315,7	148,7				13,9	17,6	14,1
18,20	18,40	Si Med	1,80		((295,0))	(32,7)	319,2	150,2				17,8	23,0	18,4
18,40	18,60	Si L	1,70		((191,8))	(29,7)	322,7	151,7				12,3	15,5	12,4
18,60	18,80	Si Med	1,80		((233,5))	(31,0)	326,1	153,1				14,6	18,6	14,9
18,80	19,00	Si Med	1,80		((221,0))	(30,5)	329,6	154,6				13,9	17,7	14,1
19,00	19,20	CI vH	NCSi	1,90	(150,5)		333,2	156,2		1,00				
19,20	19,40	CI H	NCSi	1,90	(148,0)		337,0	158,0		1,00				
19,40	19,60	CI H	NCSi	1,90	(91,9)		340,7	159,7		1,00				
19,60	19,80	CI H	NCSi	1,90	(107,5)		344,4	161,4		1,00				
19,80	20,00	CI H	NCSi	1,90	(83,2)		348,2	163,2		1,00				
20,00	20,20	CI vH	NCSi	1,90	(159,6)		351,9	164,9		1,00				
20,20	20,40	CI M	NCSi	1,85	(72,9)		355,6	166,6		1,00				
20,40	20,60	CI M	NCSi	1,85	(73,7)		359,2	168,2		1,00				
20,60	20,80	CI M	NCSi	1,85	(64,4)		362,8	169,8		1,00				
20,80	21,00	CI M	NCSi	1,85	(60,4)		366,5	171,5		1,00				
21,00	21,20	CI M	NCSi	1,85	(58,1)		370,1	173,1		1,00				
21,20	21,40	CI M	NCSi	1,85	(57,2)		373,7	174,7		1,00				
21,40	21,60	CI M	NCSi	1,85	(60,1)		377,3	176,3		1,00				
21,60	21,80	CI M	NCSi	1,85	(59,7)		381,0	178,0		1,00				
21,80	22,00	CI M	NCSi	1,85	(65,0)		384,6	179,6		1,00				
22,00	22,20	CI M	NCSi	1,85	(58,4)		388,2	181,2		1,00				
22,20	22,40	CI M	NCSi	1,85	(68,9)		391,9	182,9		1,00				
22,40	22,60	CI M	NCSi	1,85	(69,6)		395,5	184,5		1,00				
22,60	22,80	CI M	NCSi	1,85	(66,3)		399,1	186,1		1,00				
22,80	23,00	CI M	NCSi	1,85	(68,6)		402,7	187,7		1,00				
23,00	23,20	CI M	NCSi	1,85	(65,9)		406,4	189,4		1,00				
23,20	23,40	CI vH	NCSi	1,90	(151,7)		410,1	191,1		1,00				
23,40	23,60	CI H	NCSi	1,90	(125,2)		413,8	192,8		1,00				
23,60	23,80	CI H	NCSi	1,90	(141,5)		417,5	194,5		1,00				
23,80	24,00	CI H	NCSi	1,90	(114,4)		421,2	196,2		1,00				
24,00	24,20	CI H	NCSi	1,90	(120,2)		425,0	198,0		1,00				
24,20	24,40	CI vH	NCSi	1,90	(172,8)		428,7	199,7		1,00				
24,40	24,60	CI vH	NCSi	1,90	(162,6)		432,4	201,4		1,00				
24,60	24,80	CI H	NCSi	1,90	(106,3)		436,2	203,2		1,00				
24,80	25,00	CI vH	NCSi	1,90	(197,6)		439,9	204,9		1,00				
25,00	25,18	CI vH	NCSi	1,90	(195,6)		443,4	206,5		1,00				

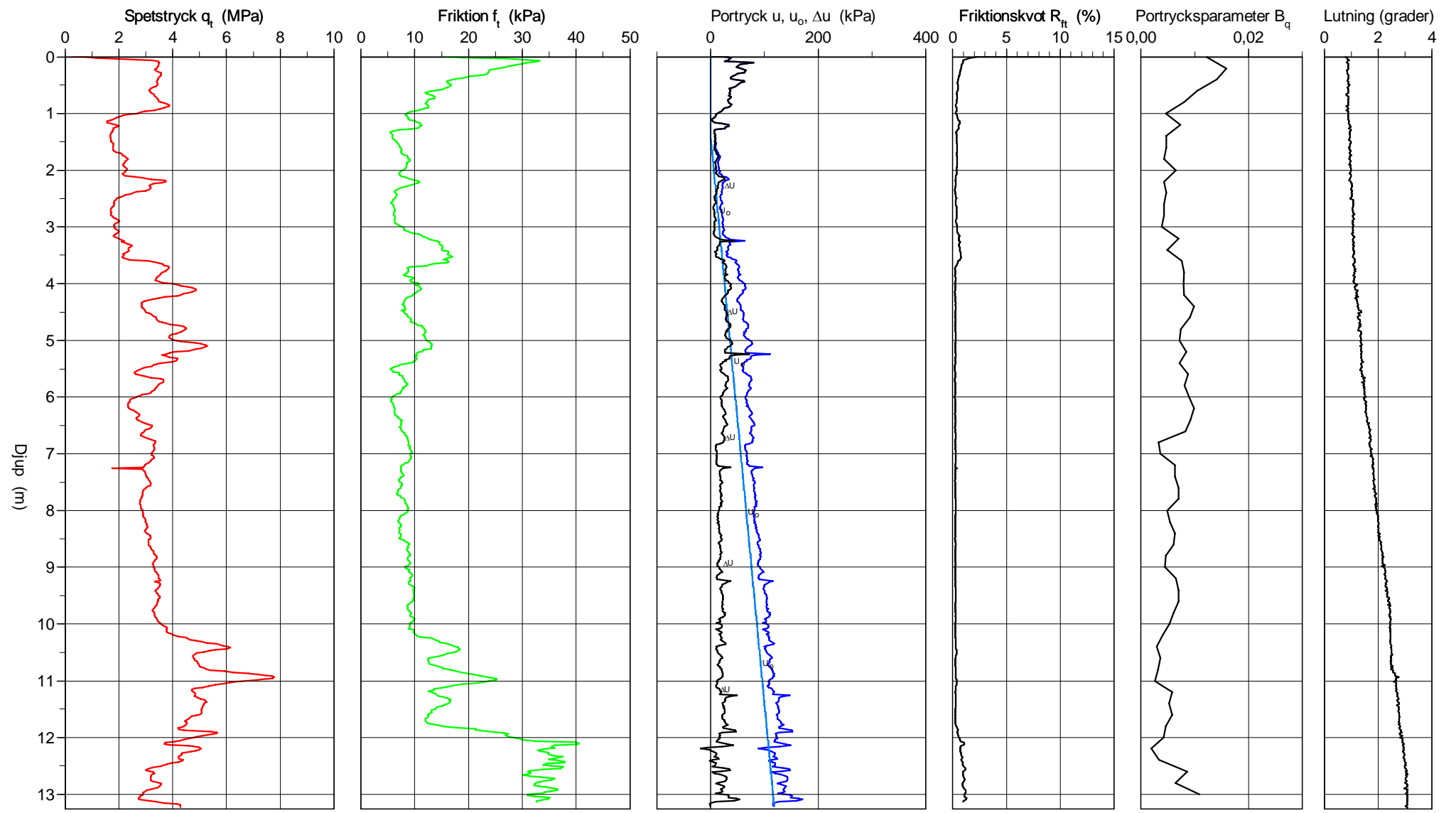
CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup 0,00 m
 Start djup 0,00 m
 Stopp djup 13,26 m
 Grundvattennivå 1,40 m

Referens my
 Nivå vid referens 1,18 m
 Förborrat material Sa
 Geometri Normal

Vätska i filter Olja och Fett
 Borrpunktens koord. X=6934968.310, Y=159697.430
 Utrustning GM 75
 Sond nr 5340

Projekt Midlanda
 Projekt nr 10339744
 Plats Område 3
 Borrhål 22W14
 Datum 2022-06-29

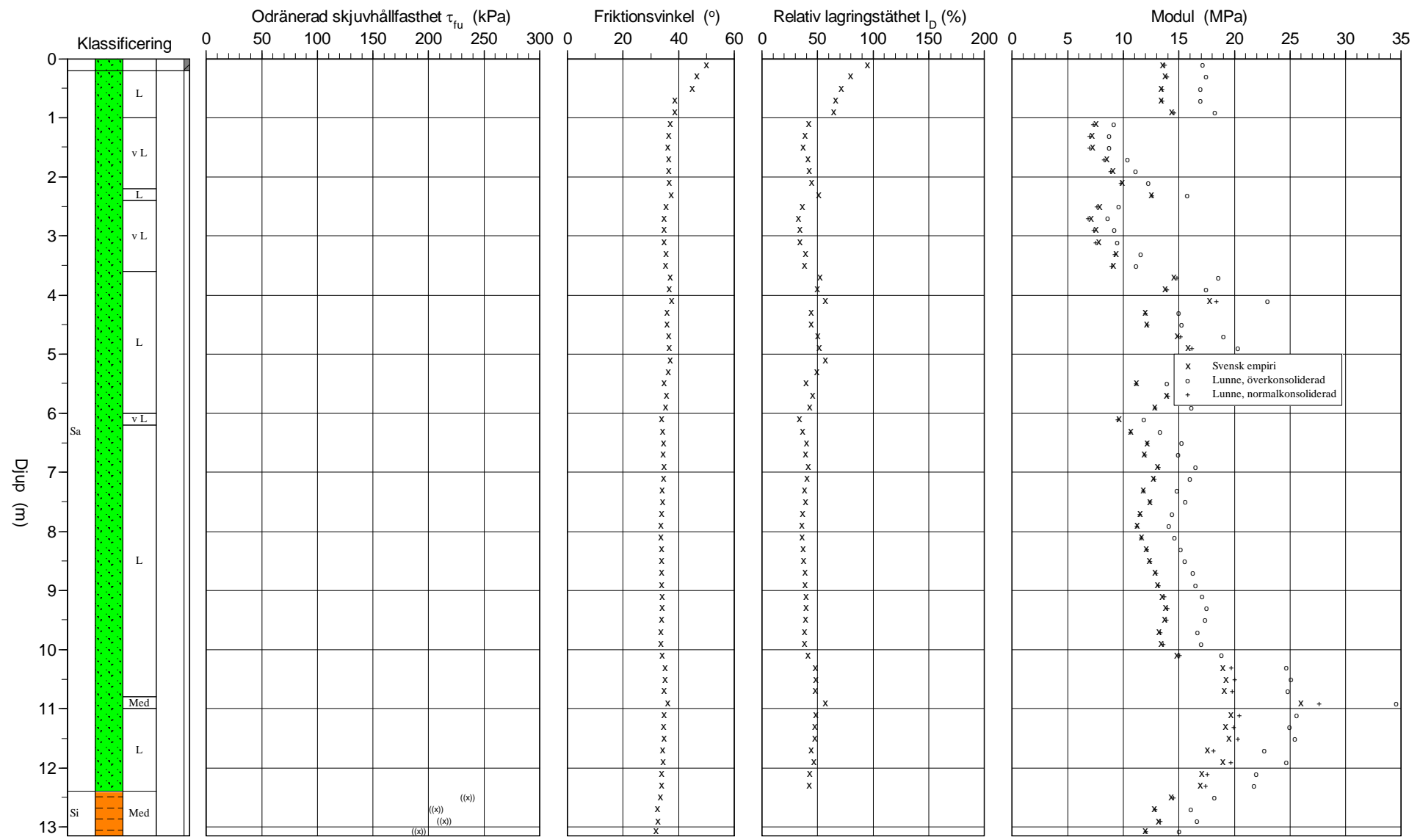


CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens my Förobormningsdjup 0,00 m
 Nivå vid referens 1,18 m Förborrat material Sa
 Grundvattenyta 1,40 m Utrustning GM 75
 Startdjup 0,00 m Geometri Normal

Utvärderare Sion Mathew
 Datum för utvärdering 2022-09-01

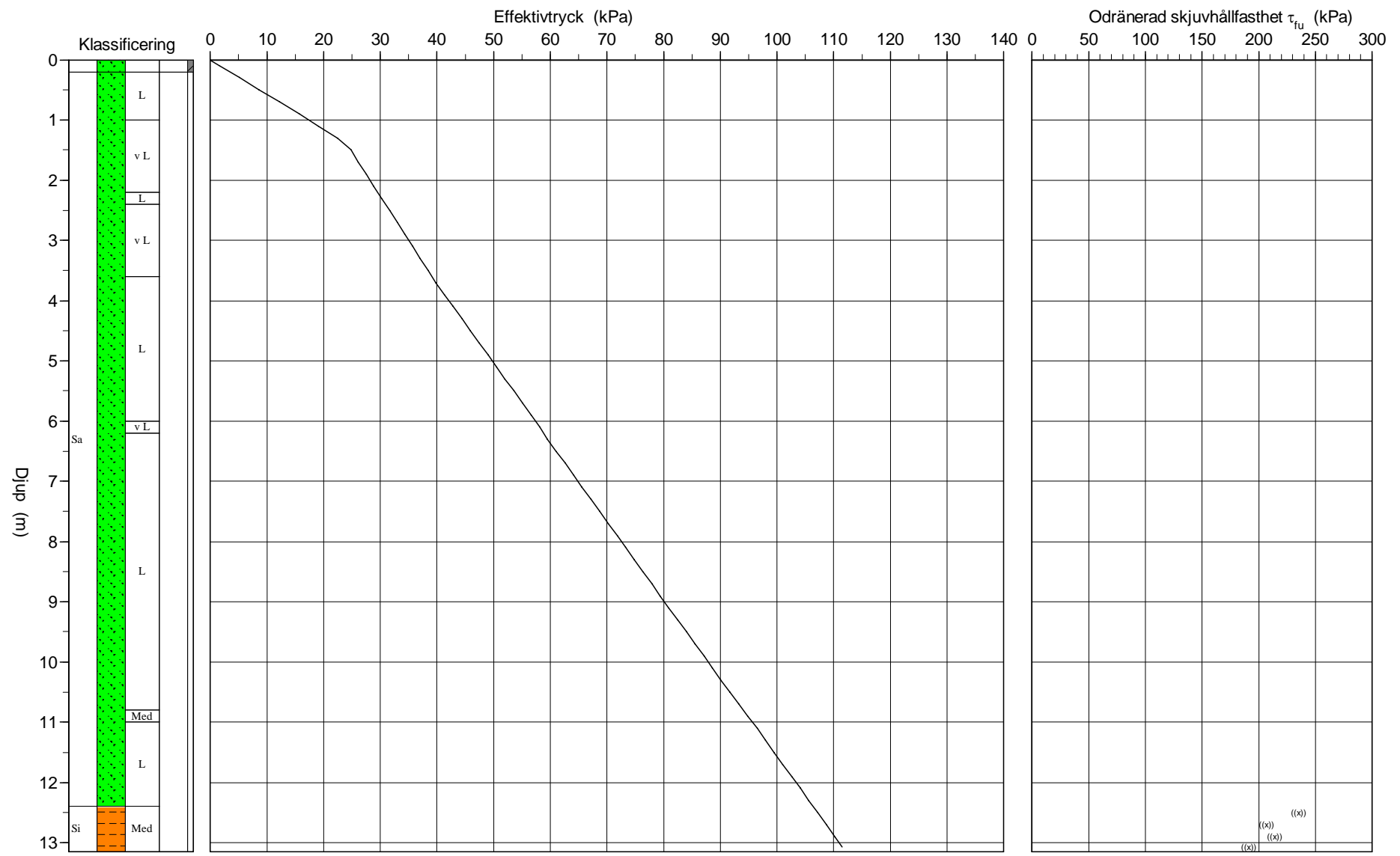
Projekt Midlanda
 Projekt nr 10339744
 Plats Område 3
 Borrhål 22W14
 Datum 2022-06-29



CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förbormningsdjup	0,00 m	Utvärderare	Sion Mathew
Nivå vid referens	1,18 m	Förborrat material	Sa	Datum för utvärdering	2022-09-01
Grundvattenyta	1,40 m	Utrustning	GM 75		
Startdjup	0,00 m	Geometri	Normal		

Projekt	Midlanda
Projekt nr	10339744
Plats	Område 3
Borrhål	22W14
Datum	2022-06-29



C P T - sondering

Projekt Midlanda 10339744		Plats Område 3 Borrhål 22W14 Datum 2022-06-29																					
Förbormningsdjup 0,00 m Startdjup 0,00 m Stoppdjup 13,26 m Grundvattenyta 1,40 m Referens my Nivå vid referens 1,18 m	Förbortat material Sa Geometri Normal Vätska i filter Olja och Fett Operatör Peter Ölmerud Utrustning GM 75 <input checked="" type="checkbox"/> Portryck registrerat vid sondering																						
Kalibreringsdata Spets 5340 Inre friktion O_c 0,0 kPa Datum 2021-10-07 Inre friktion O_f 0,0 kPa Areafaktor a 0,847 Cross talk c_1 0,000 Areafaktor b 0,001 Cross talk c_2 0,000		Nollvärden, kPa <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Portryck</th> <th>Friktion</th> <th>Spetstryck</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Före</td> <td>228,30</td> <td>128,10</td> <td>7,65</td> </tr> <tr> <td>Efter</td> <td>229,30</td> <td>128,60</td> <td>7,63</td> </tr> <tr> <td>Diff</td> <td>1,00</td> <td>0,50</td> <td>-0,02</td> </tr> </tbody> </table>			Portryck	Friktion	Spetstryck	Före	228,30	128,10	7,65	Efter	229,30	128,60	7,63	Diff	1,00	0,50	-0,02				
	Portryck	Friktion	Spetstryck																				
Före	228,30	128,10	7,65																				
Efter	229,30	128,60	7,63																				
Diff	1,00	0,50	-0,02																				
Skalfaktorer <table border="1"> <thead> <tr> <th>Portryck</th> <th>Friktion</th> <th>Spetstryck</th> </tr> <tr> <th>Område Faktor</th> <th>Område Faktor</th> <th>Område Faktor</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>		Portryck	Friktion	Spetstryck	Område Faktor	Område Faktor	Område Faktor				Korrigerings Portryck (ingen) Friktion (ingen) Spetstryck (ingen) Bedömd sonderingsklass												
Portryck	Friktion	Spetstryck																					
Område Faktor	Område Faktor	Område Faktor																					
<input type="checkbox"/> Använd skalfaktorer vid beräkning																							
Portrycksobservationer <table border="1"> <thead> <tr> <th>Djup (m)</th> <th>Portryck (kPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1,40</td> <td>0,00</td> </tr> </tbody> </table>		Djup (m)	Portryck (kPa)	1,40	0,00	Skiktgränser <table border="1"> <thead> <tr> <th>Djup (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	Djup (m)		Klassificering <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Djup (m)</th> <th>Densitet</th> <th rowspan="2">Flytgräns</th> <th rowspan="2">Jordart</th> </tr> <tr> <th>Från</th> <th>Till</th> <th>(ton/m³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0,00</td> <td>0,10</td> <td>1,70</td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>		Djup (m)		Densitet	Flytgräns	Jordart	Från	Till	(ton/m ³)	0,00	0,10	1,70		
Djup (m)	Portryck (kPa)																						
1,40	0,00																						
Djup (m)																							
Djup (m)		Densitet	Flytgräns	Jordart																			
Från	Till	(ton/m ³)																					
0,00	0,10	1,70																					
Anmärkning 																							

C P T - sondering

Projekt Midlanda 10339744		Plats Område 3 Borrhål 22W14 Datum 2022-06-29												
Djup (m)		Klassificering	ρ t/m ³	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
Från	Till													
0,00	0,00		1,70				0,0	0,0						
0,00	0,20		1,70			50,0	1,7	1,7			95,0	13,5	17,2	13,7
0,20	0,40	Sa L	1,80			46,6	5,1	5,1			79,4	13,7	17,4	13,9
0,40	0,60	Sa L	1,80			44,8	8,6	8,6			71,1	13,4	16,9	13,6
0,60	0,80	Sa L	1,80			38,6	12,2	12,2			66,2	13,4	16,9	13,6
0,80	1,00	Sa L	1,80			38,7	15,7	15,7			64,7	14,3	18,3	14,6
1,00	1,20	Sa v L	1,70			37,0	19,1	19,1			42,0	7,5	9,1	7,3
1,20	1,40	Sa v L	1,70			36,3	22,5	22,5			38,4	7,2	8,7	7,0
1,40	1,60	Sa v L	1,70			36,0	25,8	24,8			37,0	7,2	8,8	7,0
1,60	1,80	Sa v L	1,70			36,4	29,1	26,1			41,2	8,5	10,4	8,3
1,80	2,00	Sa v L	1,70			36,4	32,5	27,5			42,4	9,0	11,1	8,9
2,00	2,20	Sa v L	1,70			36,6	35,8	28,8			44,5	9,9	12,2	9,8
2,20	2,40	Sa L	1,80			37,3	39,2	30,2			51,0	12,5	15,7	12,6
2,40	2,60	Sa v L	1,70			35,4	42,7	31,7			36,1	7,9	9,6	7,7
2,60	2,80	Sa v L	1,70			34,8	46,0	33,0			32,4	7,1	8,6	6,9
2,80	3,00	Sa v L	1,70			34,9	49,3	34,3			33,8	7,6	9,2	7,3
3,00	3,20	Sa v L	1,70			34,9	52,7	35,7			34,1	7,8	9,5	7,6
3,20	3,40	Sa v L	1,70			35,5	56,0	37,0			39,2	9,4	11,5	9,2
3,40	3,60	Sa v L	1,70			35,2	59,4	38,4			37,8	9,1	11,2	8,9
3,60	3,80	Sa L	1,80			36,9	62,8	39,8			51,8	14,5	18,5	14,8
3,80	4,00	Sa L	1,80			36,6	66,3	41,3			49,5	13,8	17,5	14,0
4,00	4,20	Sa L	1,80			37,3	69,8	42,8			56,9	17,8	23,0	18,4
4,20	4,40	Sa L	1,80			35,8	73,4	44,4			44,1	11,9	15,0	12,0
4,40	4,60	Sa L	1,80			35,7	76,9	45,9			44,1	12,1	15,2	12,2
4,60	4,80	Sa L	1,80			36,4	80,4	47,4			49,9	14,9	19,0	15,2
4,80	5,00	Sa L	1,80			36,5	84,0	49,0			51,4	15,8	20,3	16,2
5,00	5,20	Sa L	1,80			37,1	87,5	50,5			56,8	19,1	24,9	19,9
5,20	5,40	Sa L	1,80			36,1	91,0	52,0			49,0	15,1	19,3	15,4
5,40	5,60	Sa L	1,80			34,8	94,6	53,6			39,3	11,2	13,9	11,2
5,60	5,80	Sa L	1,80			35,6	98,1	55,1			45,6	13,9	17,6	14,1
5,80	6,00	Sa L	1,80			35,1	101,6	56,6			42,8	12,8	16,2	12,9
6,00	6,20	Sa v L	1,70			33,8	105,1	58,1			33,5	9,6	11,9	9,5
6,20	6,40	Sa L	1,80			34,1	108,5	59,5			36,5	10,7	13,3	10,6
6,40	6,60	Sa L	1,80			34,6	112,0	61,0			40,1	12,1	15,3	12,2
6,60	6,80	Sa L	1,80			34,4	115,6	62,6			39,1	11,9	15,0	12,0
6,80	7,00	Sa L	1,80			34,7	119,1	64,1			41,6	13,1	16,5	13,2
7,00	7,20	Sa L	1,80			34,5	122,6	65,6			40,4	12,7	16,0	12,8
7,20	7,40	Sa L	1,80			34,1	126,2	67,2			37,8	11,8	14,8	11,8
7,40	7,60	Sa L	1,80			34,2	129,7	68,7			39,0	12,4	15,6	12,5
7,60	7,80	Sa L	1,80			33,8	133,2	70,2			36,3	11,5	14,4	11,5
7,80	8,00	Sa L	1,80			33,6	136,8	71,8			35,4	11,3	14,1	11,3
8,00	8,20	Sa L	1,80			33,6	140,3	73,3			36,1	11,6	14,6	11,7
8,20	8,40	Sa L	1,80			33,7	143,8	74,8			37,0	12,1	15,2	12,1
8,40	8,60	Sa L	1,80			33,7	147,3	76,3			37,4	12,3	15,5	12,4
8,60	8,80	Sa L	1,80			33,8	150,9	77,9			38,3	12,9	16,2	13,0
8,80	9,00	Sa L	1,80			33,8	154,4	79,4			38,5	13,1	16,5	13,2
9,00	9,20	Sa L	1,80			33,9	157,9	80,9			39,3	13,5	17,1	13,7
9,20	9,40	Sa L	1,80			33,9	161,5	82,5			39,7	13,8	17,5	14,0
9,40	9,60	Sa L	1,80			33,8	165,0	84,0			39,2	13,7	17,4	13,9
9,60	9,80	Sa L	1,80			33,6	168,5	85,5			37,8	13,2	16,7	13,3
9,80	10,00	Sa L	1,80			33,6	172,1	87,1			38,1	13,4	17,0	13,6
10,00	10,20	Sa L	1,80			33,9	175,6	88,6			40,8	14,8	18,9	15,1
10,20	10,40	Sa L	1,80			35,0	179,1	90,1			48,2	19,0	24,7	19,7
10,40	10,60	Sa L	1,80			35,0	182,7	91,7			48,5	19,3	25,1	20,1
10,60	10,80	Sa L	1,80			34,9	186,2	93,2			47,9	19,1	24,8	19,8
10,80	11,00	Sa Med	1,90			36,1	189,8	94,8			57,2	25,9	34,5	27,6
11,00	11,20	Sa L	1,80			34,9	193,5	96,5			48,3	19,6	25,6	20,5
11,20	11,40	Sa L	1,80			34,7	197,0	98,0			47,4	19,2	25,0	20,0
11,40	11,60	Sa L	1,80			34,7	200,5	99,5			47,7	19,5	25,4	20,3
11,60	11,80	Sa L	1,80			34,2	204,0	101,0			44,2	17,6	22,7	18,2
11,80	12,00	Sa L	1,80			34,4	207,6	102,6			46,4	19,0	24,7	19,7
12,00	12,20	Sa L	1,80			33,9	211,1	104,1			42,9	17,0	22,0	17,6
12,20	12,40	Sa L	1,80			33,8	214,6	105,6			42,4	16,9	21,8	17,4
12,40	12,60	Si Med	1,80		((235,7))	(33,4)	218,2	107,2				14,3	18,2	14,5
12,60	12,80	Si Med	1,80		((206,8))	(32,4)	221,7	108,7				12,8	16,1	12,9
12,80	13,00	Si Med	1,80		((214,2))	(32,6)	225,2	110,2				13,2	16,7	13,3
13,00	13,14	Si Med	1,80		((191,7))	(31,7)	228,3	111,5				12,0	15,0	12,0

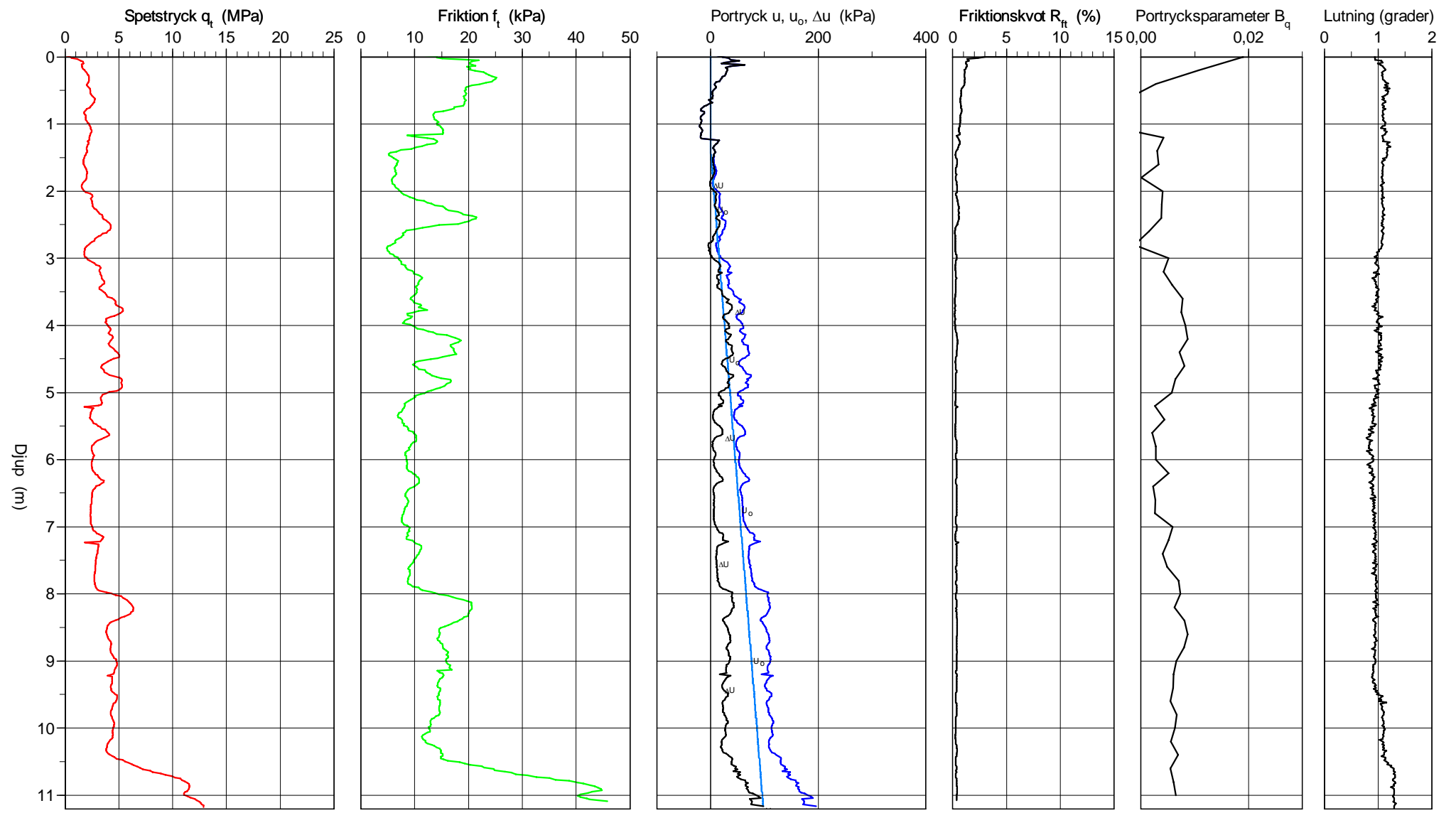
CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup 0,00 m
 Start djup 0,00 m
 Stopp djup 11,20 m
 Grundvattennivå 1,40 m

Referens my
 Nivå vid referens 1,89 m
 Förborrat material Sa
 Geometri Normal

Vätska i filter Olja och Fett
 Borrpunktens koord. X=6934900.440, Y=159683.440
 Utrustning GM 75
 Sond nr 5340

Projekt Midlanda
 Projekt nr 10339744
 Plats Område 3
 Borrhål 22W15
 Datum 2022-06-29



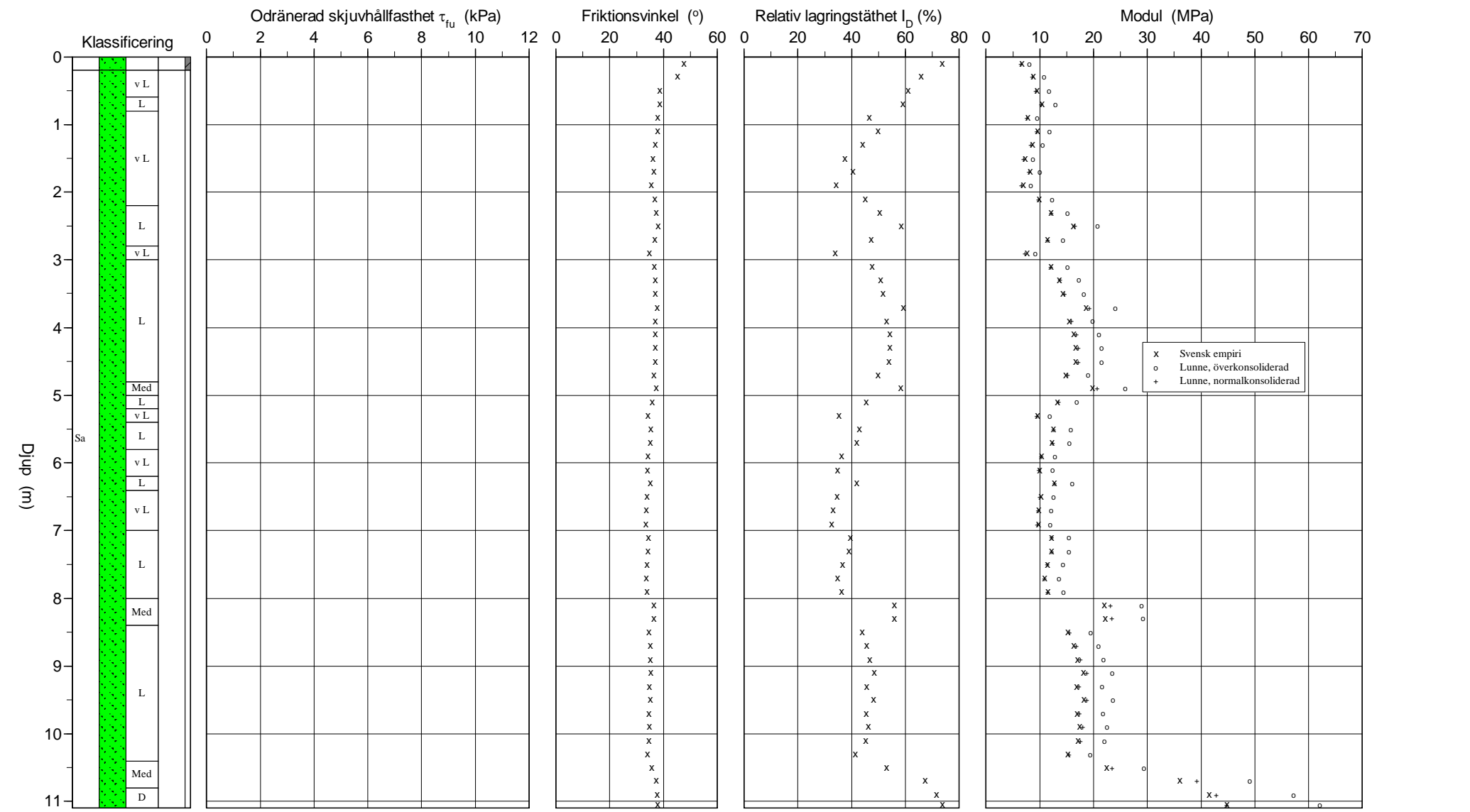
CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens my
 Nivå vid referens 1,89 m
 Grundvattenyta 1,40 m
 Startdjup 0,00 m

Förbormingsdjup 0,00 m
 Förborrat material Sa
 Utrustning GM 75
 Geometri Normal

Utvärderare Sion Mathew
 Datum för utvärdering 2022-09-01

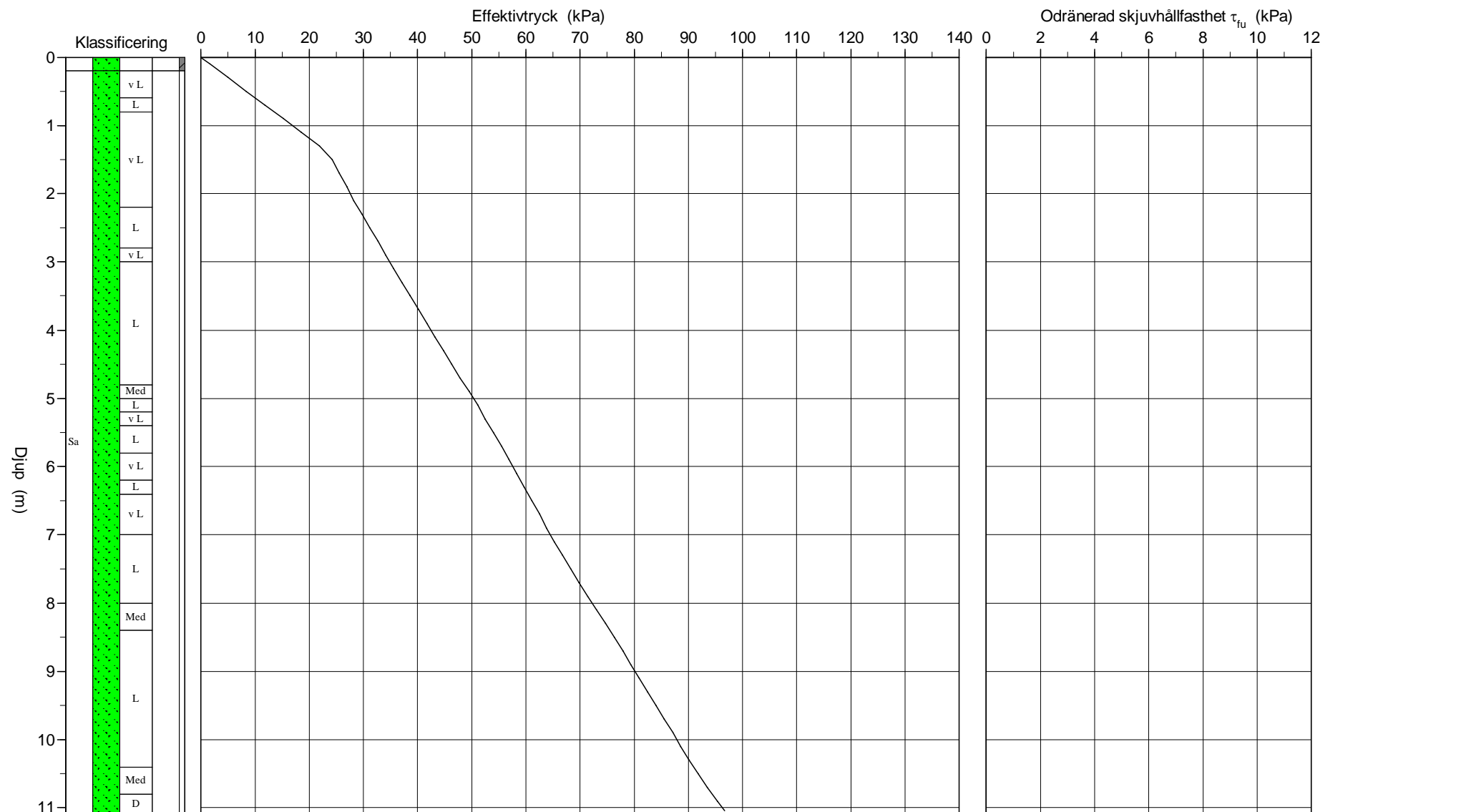
Projekt Midlanda
 Projekt nr 10339744
 Plats Område 3
 Borrhål 22W15
 Datum 2022-06-29



CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förbormningsdjup	0,00 m	Utvärderare	Sion Mathew
Nivå vid referens	1,89 m	Förborrat material	Sa	Datum för utvärdering	2022-09-01
Grundvattenyta	1,40 m	Utrustning	GM 75		
Startdjup	0,00 m	Geometri	Normal		

Projekt	Midlanda
Projekt nr	10339744
Plats	Område 3
Borrhål	22W15
Datum	2022-06-29



C P T - sondering

Projekt Midlanda 10339744		Plats Område 3 Borrhål 22W15 Datum 2022-06-29																				
Förbormningsdjup 0,00 m Startdjup 0,00 m Stoppdjup 11,20 m Grundvattenyta 1,40 m Referens my Nivå vid referens 1,89 m	Förbortat material Sa Geometri Normal Vätska i filter Olja och Fett Operatör Peter Ölmerud Utrustning GM 75 <input checked="" type="checkbox"/> Portryck registrerat vid sondering																					
Kalibreringsdata Spets 5340 Inre friktion O_c 0,0 kPa Datum 2021-10-07 Inre friktion O_f 0,0 kPa Areafaktor a 0,847 Cross talk c_1 0,000 Areafaktor b 0,001 Cross talk c_2 0,000		Nollvärden, kPa <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Portryck</th> <th>Friktion</th> <th>Spetstryck</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Före</td> <td>229,70</td> <td>129,10</td> <td>7,63</td> </tr> <tr> <td>Efter</td> <td>237,80</td> <td>125,90</td> <td>7,64</td> </tr> <tr> <td>Diff</td> <td>8,10</td> <td>-3,20</td> <td>0,01</td> </tr> </tbody> </table>			Portryck	Friktion	Spetstryck	Före	229,70	129,10	7,63	Efter	237,80	125,90	7,64	Diff	8,10	-3,20	0,01			
	Portryck	Friktion	Spetstryck																			
Före	229,70	129,10	7,63																			
Efter	237,80	125,90	7,64																			
Diff	8,10	-3,20	0,01																			
Skalfaktorer <table border="1"> <thead> <tr> <th>Portryck</th> <th>Friktion</th> <th>Spetstryck</th> </tr> <tr> <th>Område Faktor</th> <th>Område Faktor</th> <th>Område Faktor</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>		Portryck	Friktion	Spetstryck	Område Faktor	Område Faktor	Område Faktor				Korrigerings Portryck (ingen) Friktion (ingen) Spetstryck (ingen) Bedömd sonderingsklass											
Portryck	Friktion	Spetstryck																				
Område Faktor	Område Faktor	Område Faktor																				
<input type="checkbox"/> Använd skalfaktorer vid beräkning																						
Portrycksobservationer <table border="1"> <thead> <tr> <th>Djup (m)</th> <th>Portryck (kPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1,40</td> <td>0,00</td> </tr> </tbody> </table>		Djup (m)	Portryck (kPa)	1,40	0,00	Skiktgränser <table border="1"> <thead> <tr> <th>Djup (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	Djup (m)		Klassificering <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Djup (m)</th> <th>Densitet</th> <th rowspan="2">Flytgräns</th> <th rowspan="2">Jordart</th> </tr> <tr> <th>Från</th> <th>Till</th> <th>(ton/m³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0,00</td> <td>0,10</td> <td>1,70</td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	Djup (m)		Densitet	Flytgräns	Jordart	Från	Till	(ton/m ³)	0,00	0,10	1,70		
Djup (m)	Portryck (kPa)																					
1,40	0,00																					
Djup (m)																						
Djup (m)		Densitet	Flytgräns	Jordart																		
Från	Till	(ton/m ³)																				
0,00	0,10	1,70																				
Anmärkning 																						

C P T - sondering

Projekt Midlanda 10339744		Plats Område 3 Borrhål 22W15 Datum 2022-06-29												
Djup (m)		Klassificering	ρ t/m ³	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
Från	Till													
0,00	0,00		1,70				0,0	0,0						
0,00	0,20		1,70			47,7	1,7	1,7			73,6	6,7	8,1	6,5
0,20	0,40	Sa v L	1,70			45,1	5,0	5,0			65,9	8,8	10,8	8,6
0,40	0,60	Sa v L	1,70			38,6	8,3	8,3			60,9	9,5	11,7	9,3
0,60	0,80	Sa L	1,80			38,7	11,8	11,8			58,9	10,4	12,9	10,3
0,80	1,00	Sa v L	1,70			37,8	15,2	15,2			46,5	7,8	9,5	7,6
1,00	1,20	Sa v L	1,70			37,8	18,5	18,5			49,8	9,6	11,8	9,5
1,20	1,40	Sa v L	1,70			37,0	21,9	21,9			44,0	8,6	10,5	8,4
1,40	1,60	Sa v L	1,70			36,1	25,2	24,2			37,5	7,3	8,8	7,0
1,60	1,80	Sa v L	1,70			36,3	28,5	25,5			40,4	8,2	10,0	8,0
1,80	2,00	Sa v L	1,70			35,4	31,9	26,9			34,3	6,9	8,3	6,6
2,00	2,20	Sa v L	1,70			36,7	35,2	28,2			45,0	9,9	12,3	9,8
2,20	2,40	Sa L	1,80			37,2	38,7	29,7			50,3	12,1	15,2	12,2
2,40	2,60	Sa L	1,80			37,9	42,2	31,2			58,5	16,2	20,8	16,6
2,60	2,80	Sa L	1,80			36,7	45,7	32,7			47,2	11,4	14,3	11,5
2,80	3,00	Sa v L	1,70			34,9	49,1	34,1			33,8	7,6	9,2	7,3
3,00	3,20	Sa L	1,80			36,6	52,6	35,6			47,6	12,1	15,2	12,1
3,20	3,40	Sa L	1,80			36,9	56,1	37,1			50,8	13,6	17,3	13,8
3,40	3,60	Sa L	1,80			37,0	59,6	38,6			51,7	14,3	18,2	14,6
3,60	3,80	Sa L	1,80			37,7	63,2	40,2			59,2	18,6	24,1	19,3
3,80	4,00	Sa L	1,80			37,0	66,7	41,7			53,0	15,5	19,8	15,9
4,00	4,20	Sa L	1,80			37,1	70,2	43,2			54,2	16,3	21,0	16,8
4,20	4,40	Sa L	1,80			37,0	73,8	44,8			54,3	16,7	21,5	17,2
4,40	4,60	Sa L	1,80			36,9	77,3	46,3			53,9	16,7	21,5	17,2
4,60	4,80	Sa L	1,80			36,4	80,8	47,8			49,8	14,8	19,0	15,2
4,80	5,00	Sa Med	1,90			37,3	84,5	49,5			58,2	19,8	25,9	20,7
5,00	5,20	Sa L	1,80			35,7	88,1	51,1			45,5	13,3	16,9	13,5
5,20	5,40	Sa v L	1,70			34,2	91,5	52,5			35,1	9,6	11,9	9,5
5,40	5,60	Sa L	1,80			35,2	95,0	54,0			42,8	12,5	15,8	12,6
5,60	5,80	Sa L	1,80			35,1	98,5	55,5			41,9	12,3	15,5	12,4
5,80	6,00	Sa v L	1,70			34,2	101,9	56,9			36,1	10,3	12,8	10,3
6,00	6,20	Sa v L	1,70			33,9	105,3	58,3			34,8	10,0	12,4	9,9
6,20	6,40	Sa L	1,80			34,9	108,7	59,7			41,8	12,7	16,0	12,8
6,40	6,60	Sa v L	1,70			33,8	112,1	61,1			34,6	10,2	12,6	10,1
6,60	6,80	Sa v L	1,70			33,5	115,5	62,5			33,1	9,8	12,1	9,7
6,80	7,00	Sa v L	1,70			33,4	118,8	63,8			32,5	9,7	12,0	9,6
7,00	7,20	Sa L	1,80			34,4	122,2	65,2			39,3	12,2	15,4	12,3
7,20	7,40	Sa L	1,80			34,3	125,8	66,8			38,9	12,2	15,4	12,3
7,40	7,60	Sa L	1,80			33,9	129,3	68,3			36,6	11,4	14,3	11,4
7,60	7,80	Sa L	1,80			33,6	132,8	69,8			34,9	10,9	13,6	10,9
7,80	8,00	Sa L	1,80			33,7	136,4	71,4			36,1	11,5	14,4	11,5
8,00	8,20	Sa Med	1,90			36,4	140,0	73,0			55,9	22,0	29,0	23,2
8,20	8,40	Sa Med	1,90			36,3	143,7	74,7			55,8	22,2	29,2	23,4
8,40	8,60	Sa L	1,80			34,7	147,3	76,3			43,9	15,2	19,5	15,6
8,60	8,80	Sa L	1,80			34,9	150,9	77,9			45,6	16,3	20,9	16,8
8,80	9,00	Sa L	1,80			35,0	154,4	79,4			46,7	17,0	21,9	17,6
9,00	9,20	Sa L	1,80			35,2	157,9	80,9			48,4	18,1	23,5	18,8
9,20	9,40	Sa L	1,80			34,8	161,5	82,5			45,7	16,8	21,6	17,3
9,40	9,60	Sa L	1,80			35,1	165,0	84,0			47,9	18,2	23,6	18,8
9,60	9,80	Sa L	1,80			34,7	168,5	85,5			45,4	16,9	21,8	17,4
9,80	10,00	Sa L	1,80			34,8	172,1	87,1			46,1	17,4	22,5	18,0
10,00	10,20	Sa L	1,80			34,6	175,6	88,6			45,3	17,1	22,0	17,6
10,20	10,40	Sa L	1,80			34,0	179,1	90,1			41,4	15,2	19,4	15,5
10,40	10,60	Sa Med	1,90			35,6	182,8	91,8			53,0	22,4	29,4	23,5
10,60	10,80	Sa Med	1,90			37,3	186,5	93,5			67,4	36,0	49,1	39,2
10,80	11,00	Sa D	2,00			37,7	190,3	95,3			71,5	41,5	57,2	42,9
11,00	11,09	Sa D	2,00			37,8	193,1	96,7			73,7	44,8	62,1	44,8

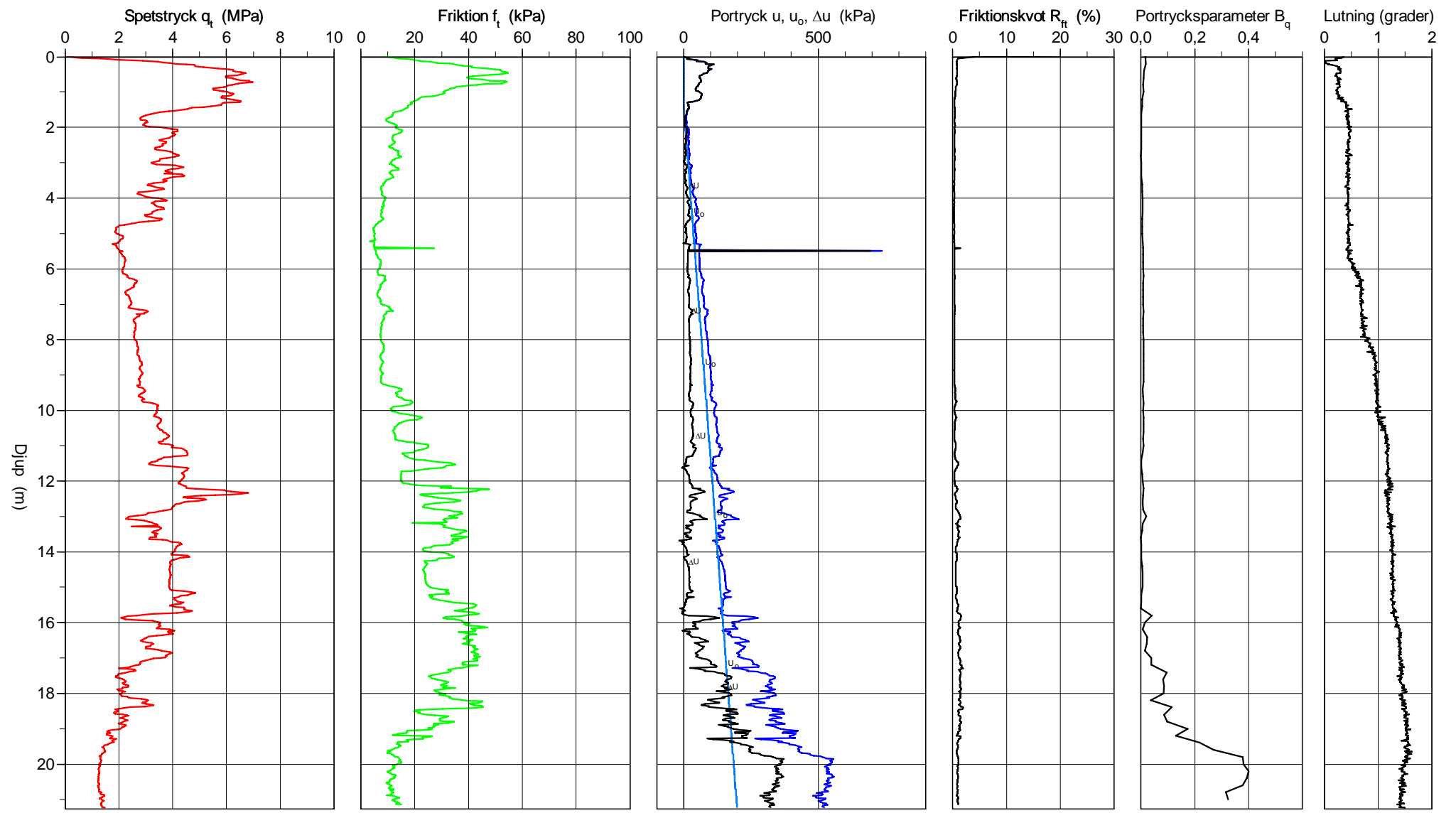
CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup 0,00 m
 Start djup 0,00 m
 Stopp djup 21,26 m
 Grundvattennivå 1,40 m

Referens my
 Nivå vid referens 1,67 m
 Förborrat material Sa
 Geometri Normal

Vätska i filter Olja och fett
 Borrpunktens koord. X=6934967.190, Y=159750.510
 Utrustning GM 75
 Sond nr 5340

Projekt Midlanda
 Projekt nr 10339744
 Plats Område 3
 Borrhål 22W16
 Datum 2022-06-29

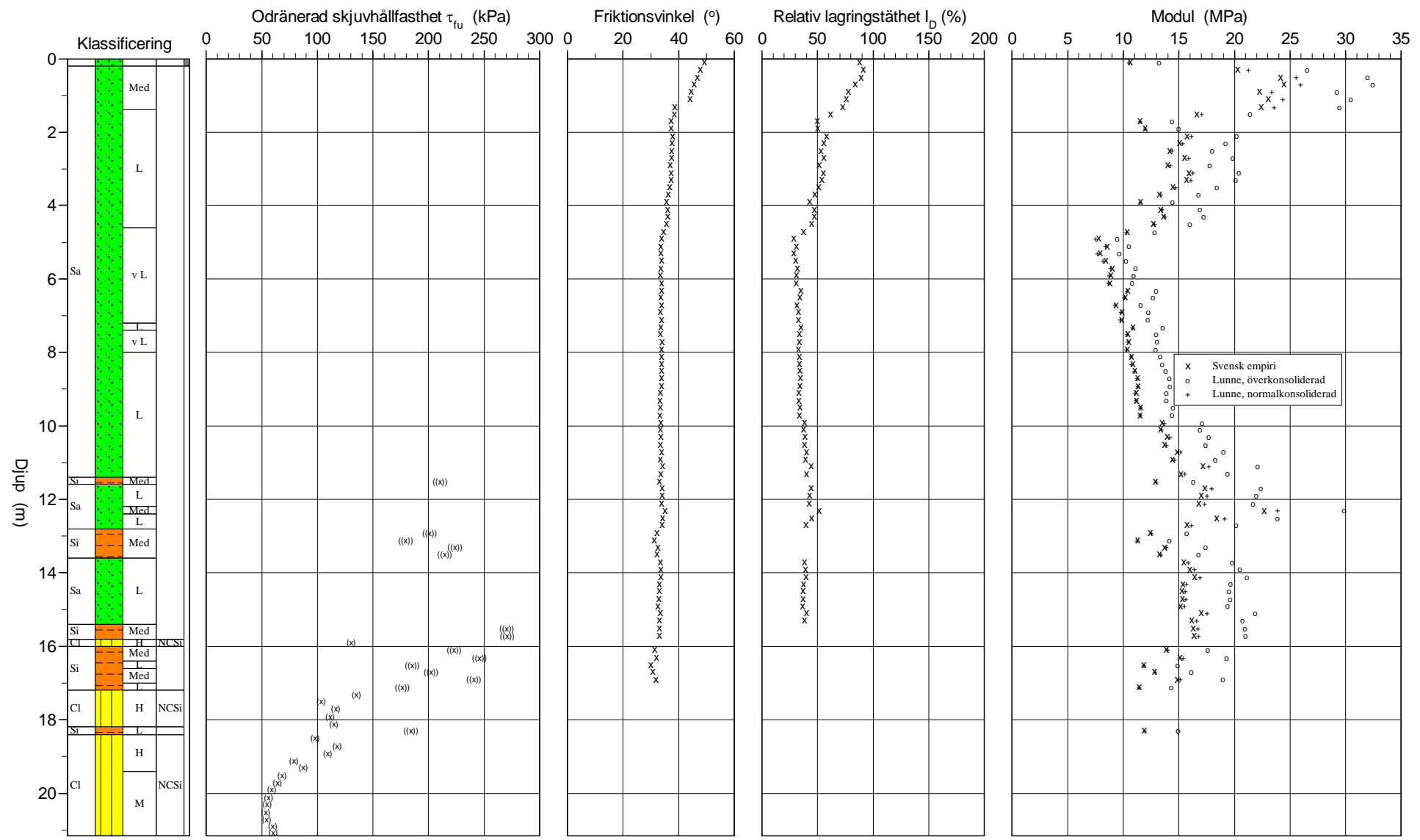


CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens my Förbormingsdjup 0,00 m
 Nivå vid referens 1,67 m Förborrat material Sa
 Grundvattenyta 1,40 m Utrustning GM 75
 Startdjup 0,00 m Geometri Normal

Utvärderare Sion Mathew
 Datum för utvärdering 2022-09-01

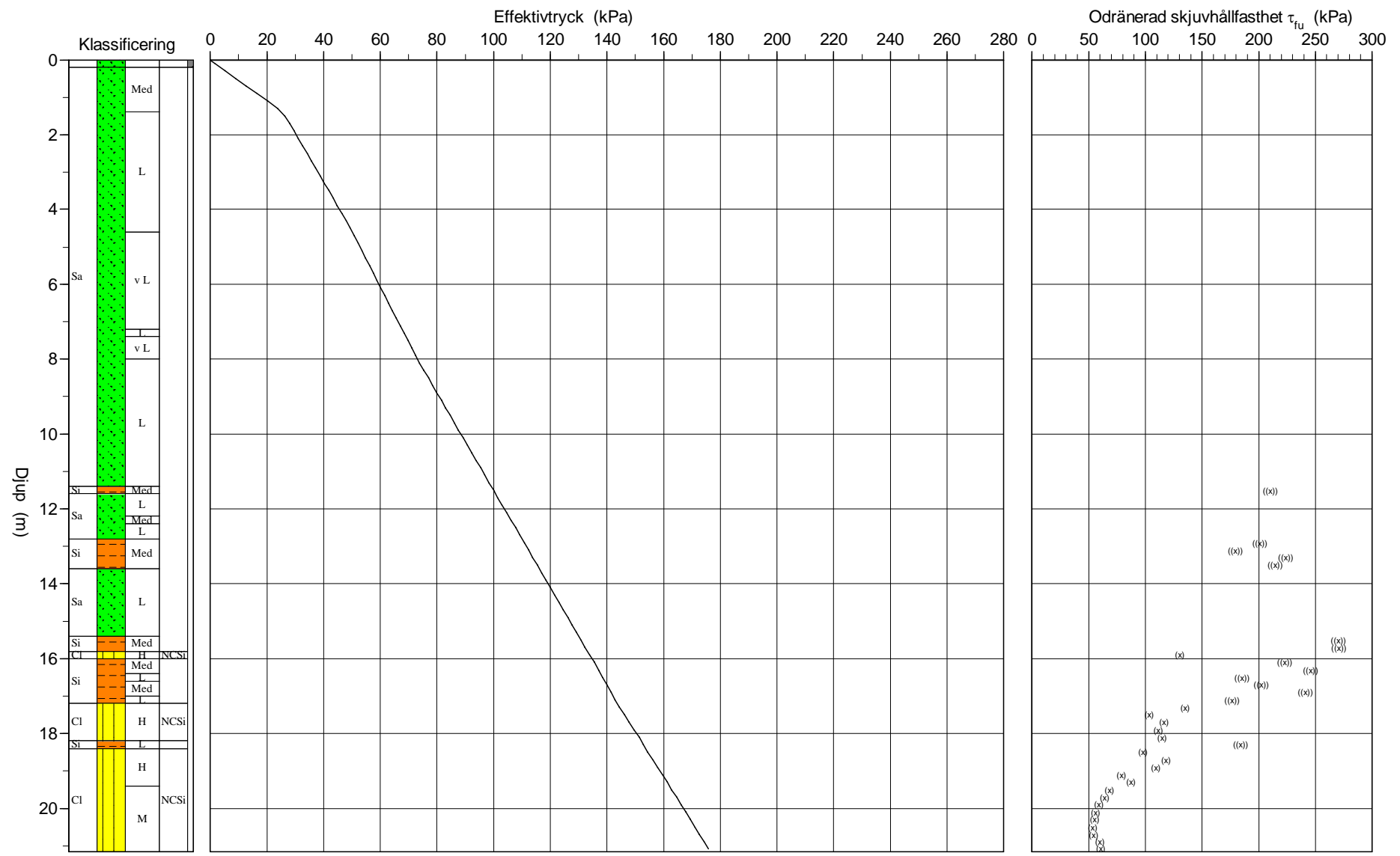
Projekt Midlanda
 Projekt nr 10339744
 Plats Område 3
 Borrhål 22W16
 Datum 2022-06-29



CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens my Förbormningsdjup 0,00 m Utvärderare Sion Mathew
 Nivå vid referens 1,67 m Förborrat material Sa Datum för utvärdering 2022-09-01
 Grundvattenyta 1,40 m Utrustning GM 75
 Startdjup 0,00 m Geometri Normal

Projekt Midlanda
 Projekt nr 10339744
 Plats Område 3
 Borrhål 22W16
 Datum 2022-06-29



C P T - sondering

Projekt Midlanda 10339744			Plats Område 3 Borrhål 22W16 Datum 2022-06-29											
Djup (m)		Klassificering	ρ t/m ³	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
Från	Till													
0,00	0,00		1,70				0,0	0,0						
0,00	0,20		1,70			49,2	1,7	1,7			87,5	10,6	13,2	10,6
0,20	0,40	Sa Med	1,90			47,8	5,2	5,2			91,2	20,3	26,5	21,2
0,40	0,60	Sa Med	1,90			46,7	8,9	8,9			88,8	24,2	32,0	25,6
0,60	0,80	Sa Med	1,90			45,7	12,7	12,7			84,2	24,5	32,4	25,9
0,80	1,00	Sa Med	1,90			44,5	16,4	16,4			77,6	22,2	29,3	23,4
1,00	1,20	Sa Med	1,90			44,0	20,1	20,1			75,8	23,1	30,4	24,4
1,20	1,40	Sa Med	1,90			38,7	23,8	23,8			72,4	22,4	29,5	23,6
1,40	1,60	Sa L	1,80			38,3	27,5	26,5			61,7	16,6	21,4	17,1
1,60	1,80	Sa L	1,80			37,2	31,0	28,0			49,6	11,5	14,4	11,5
1,80	2,00	Sa L	1,80			37,2	34,5	29,5			50,0	12,0	15,0	12,0
2,00	2,20	Sa L	1,80			37,9	38,1	31,1			57,8	15,8	20,2	16,2
2,20	2,40	Sa L	1,80			37,6	41,6	32,6			55,7	15,0	19,2	15,4
2,40	2,60	Sa L	1,80			37,3	45,1	34,1			53,2	14,2	18,0	14,4
2,60	2,80	Sa L	1,80			37,5	48,7	35,7			55,3	15,5	19,9	15,9
2,80	3,00	Sa L	1,80			37,0	52,2	37,2			51,5	14,0	17,8	14,2
3,00	3,20	Sa L	1,80			37,3	55,7	38,7			54,9	15,9	20,4	16,3
3,20	3,40	Sa L	1,80			37,1	59,3	40,3			53,9	15,7	20,1	16,1
3,40	3,60	Sa L	1,80			36,7	62,8	41,8			50,9	14,4	18,4	14,7
3,60	3,80	Sa L	1,80			36,3	66,3	43,3			47,6	13,2	16,7	13,4
3,80	4,00	Sa L	1,80			35,6	69,8	44,8			42,9	11,5	14,5	11,6
4,00	4,20	Sa L	1,80			36,1	73,4	46,4			46,9	13,4	16,9	13,5
4,20	4,40	Sa L	1,80			36,0	76,9	47,9			47,0	13,6	17,2	13,8
4,40	4,60	Sa L	1,80			35,6	80,4	49,4			44,5	12,7	16,0	12,8
4,60	4,80	Sa v L	1,70			34,7	83,9	50,9			37,7	10,3	12,8	10,3
4,80	5,00	Sa v L	1,70			33,8	87,2	52,2			28,6	7,8	9,5	7,6
5,00	5,20	Sa v L	1,70			33,6	90,5	53,5			31,2	8,6	10,5	8,4
5,20	5,40	Sa v L	1,70			33,6	93,9	54,9			28,4	7,9	9,6	7,7
5,40	5,60	Sa v L	1,70			33,9	97,2	56,2			29,8	8,4	10,3	8,2
5,60	5,80	Sa v L	1,70			33,5	100,6	57,6			31,8	9,0	11,1	8,9
5,80	6,00	Sa v L	1,70			33,4	103,9	58,9			31,1	8,9	11,0	8,8
6,00	6,20	Sa v L	1,70			33,8	107,2	60,2			30,3	8,8	10,8	8,6
6,20	6,40	Sa v L	1,70			33,9	110,6	61,6			35,2	10,4	12,9	10,3
6,40	6,60	Sa v L	1,70			33,7	113,9	62,9			34,2	10,2	12,6	10,1
6,60	6,80	Sa v L	1,70			33,8	117,2	64,2			31,3	9,4	11,5	9,2
6,80	7,00	Sa v L	1,70			33,4	120,6	65,6			32,7	9,9	12,3	9,8
7,00	7,20	Sa v L	1,70			33,9	123,9	66,9			32,3	9,9	12,2	9,8
7,20	7,40	Sa L	1,80			33,6	127,3	68,3			35,0	10,9	13,6	10,8
7,40	7,60	Sa v L	1,70			33,3	130,8	69,8			33,4	10,4	12,9	10,4
7,60	7,80	Sa v L	1,70			33,9	134,1	71,1			33,3	10,5	13,0	10,4
7,80	8,00	Sa v L	1,70			33,7	137,4	72,4			32,7	10,4	12,9	10,3
8,00	8,20	Sa L	1,80			33,8	140,9	73,9			33,5	10,7	13,4	10,7
8,20	8,40	Sa L	1,80			33,8	144,4	75,4			33,6	10,8	13,5	10,8
8,40	8,60	Sa L	1,80			33,8	147,9	76,9			33,8	11,0	13,8	11,0
8,60	8,80	Sa L	1,80			33,8	151,5	78,5			34,3	11,3	14,1	11,3
8,80	9,00	Sa L	1,80			33,7	155,0	80,0			34,1	11,4	14,2	11,4
9,00	9,20	Sa L	1,80			33,4	158,5	81,5			33,2	11,1	13,9	11,1
9,20	9,40	Sa L	1,80			33,3	162,1	83,1			33,0	11,1	13,9	11,1
9,40	9,60	Sa L	1,80			33,4	165,6	84,6			33,9	11,6	14,5	11,6
9,60	9,80	Sa L	1,80			33,3	169,1	86,1			33,5	11,5	14,4	11,5
9,80	10,00	Sa L	1,80			33,6	172,7	87,7			38,1	13,5	17,1	13,7
10,00	10,20	Sa L	1,80			33,4	176,2	89,2			37,6	13,4	16,9	13,5
10,20	10,40	Sa L	1,80			33,6	179,7	90,7			38,7	13,9	17,7	14,2
10,40	10,60	Sa L	1,80			33,4	183,3	92,3			37,9	13,7	17,4	13,9
10,60	10,80	Sa L	1,80			33,7	186,8	93,8			40,2	14,9	19,0	15,2
10,80	11,00	Sa L	1,80			33,5	190,3	95,3			38,9	14,4	18,3	14,7
11,00	11,20	Sa L	1,80			34,2	193,8	96,8			44,1	17,1	22,1	17,7
11,20	11,40	Sa L	1,80			33,6	197,4	98,4			40,1	15,2	19,4	15,5
11,40	11,60	Si Med	1,80	((210,6))		((33,1))	200,9	99,9				12,9	16,3	13,0
11,60	11,80	Sa L	1,80			34,1	204,4	101,4			43,8	17,3	22,4	17,9
11,80	12,00	Sa L	1,80			33,9	208,0	103,0			43,0	17,0	21,9	17,5
12,00	12,20	Sa L	1,80			33,8	211,5	104,5			42,4	16,8	21,7	17,3
12,20	12,40	Sa Med	1,90			35,1	215,1	106,1			51,4	22,7	29,9	23,9
12,40	12,60	Sa L	1,80			34,1	218,8	107,8			44,7	18,4	23,9	19,1
12,60	12,80	Sa L	1,80			34,0	222,3	109,3			39,7	15,7	20,2	16,1
12,80	13,00	Si Med	1,80	((201,0))		((32,1))	225,8	110,8				12,5	15,7	12,6
13,00	13,20	Si Med	1,80	((179,4))		((31,3))	229,4	112,4				11,3	14,2	11,3
13,20	13,40	Si Med	1,80	((224,0))		((32,6))	232,9	113,9				13,7	17,4	13,9
13,40	13,60	Si Med	1,80	((214,5))		((32,3))	236,4	115,4				13,2	16,7	13,4
13,60	13,80	Sa L	1,80			33,4	240,0	117,0			38,2	15,5	19,8	15,8
13,80	14,00	Sa L	1,80			33,5	243,5	118,5			39,0	16,0	20,5	16,4
14,00	14,20	Sa L	1,80			33,6	247,0	120,0			39,7	16,4	21,1	16,9
14,20	14,40	Sa L	1,80			33,0	250,5	121,5			37,4	15,3	19,6	15,7
14,40	14,60	Sa L	1,80			32,9	254,1	123,1			37,1	15,3	19,5	15,6
14,60	14,80	Sa L	1,80			32,8	257,6	124,6			37,0	15,3	19,6	15,7
14,80	15,00	Sa L	1,80			32,7	261,1	126,1			36,5	15,2	19,4	15,5
15,00	15,20	Sa L	1,80			33,5	264,7	127,7			39,8	17,0	21,9	17,5

C P T - sondering

Projekt Midlanda 10339744				Plats Område 3 Borrhål 22W16 Datum 2022-06-29										
Djup (m)		Klassificering	ρ t/m ³	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
Från	Till													
15,20	15,40	Sa L	1,80			33,0	268,2	129,2						16,6
15,40	15,60	Si Med	1,80		((270,5))	(33,0)	271,7	130,7			38,2	16,2	20,8	16,6
15,60	15,80	Si Med	1,80		((271,0))	(32,9)	275,3	132,3				16,3	21,0	16,8
15,80	16,00	CI H	1,90	NCSi	(130,5)		278,9	133,9		1,00		16,3	21,0	16,8
16,00	16,20	Si Med	1,80		((223,0))	(31,5)	282,5	135,5				13,8	17,6	14,1
16,20	16,40	Si Med	1,80		((246,2))	(32,1)	286,1	137,1				15,1	19,3	15,4
16,40	16,60	Si L	1,70		((185,3))	(30,1)	289,5	138,5				11,9	14,9	11,9
16,60	16,80	Si Med	1,80		((202,4))	(30,6)	292,9	139,9				12,8	16,1	12,9
16,80	17,00	Si Med	1,80		((241,0))	(31,7)	296,5	141,5				14,9	19,0	15,2
17,00	17,20	Si L	1,70		((176,4))		299,9	142,9				11,4	14,3	11,4
17,20	17,40	CI H	1,90	NCSi	(134,9)		303,4	144,4		1,00				
17,40	17,60	CI H	1,90	NCSi	(103,7)		307,2	146,2		1,00				
17,60	17,80	CI H	1,90	NCSi	(116,7)		310,9	147,9		1,00				
17,80	18,00	CI H	1,90	NCSi	(111,5)		314,6	149,6		1,00				
18,00	18,20	CI H	1,90	NCSi	(115,2)		318,3	151,3		1,00				
18,20	18,40	Si L	1,70		((184,2))		321,9	152,9				11,9	15,0	12,0
18,40	18,60	CI H	1,90	NCSi	(98,0)		325,4	154,4		1,00				
18,60	18,80	CI H	1,90	NCSi	(117,8)		329,1	156,1		1,00				
18,80	19,00	CI H	1,90	NCSi	(109,4)		332,9	157,9		1,00				
19,00	19,20	CI H	1,85	NCSi	(79,2)		336,5	159,5		1,00				
19,20	19,40	CI H	1,90	NCSi	(87,7)		340,2	161,2		1,00				
19,40	19,60	CI M	1,85	NCSi	(68,4)		343,9	162,9		1,00				
19,60	19,80	CI M	1,85	NCSi	(64,0)		347,5	164,5		1,00				
19,80	20,00	CI M	1,85	NCSi	(59,0)		351,1	166,1		1,00				
20,00	20,20	CI M	1,85	NCSi	(55,9)		354,8	167,8		1,00				
20,20	20,40	CI M	1,85	NCSi	(55,0)		358,4	169,4		1,00				
20,40	20,60	CI M	1,85	NCSi	(53,7)		362,0	171,0		1,00				
20,60	20,80	CI M	1,85	NCSi	(54,7)		365,7	172,7		1,00				
20,80	21,00	CI M	1,85	NCSi	(59,9)		369,3	174,3		1,00				
21,00	21,15	CI M	1,85	NCSi	(60,6)		372,4	175,7		1,00				

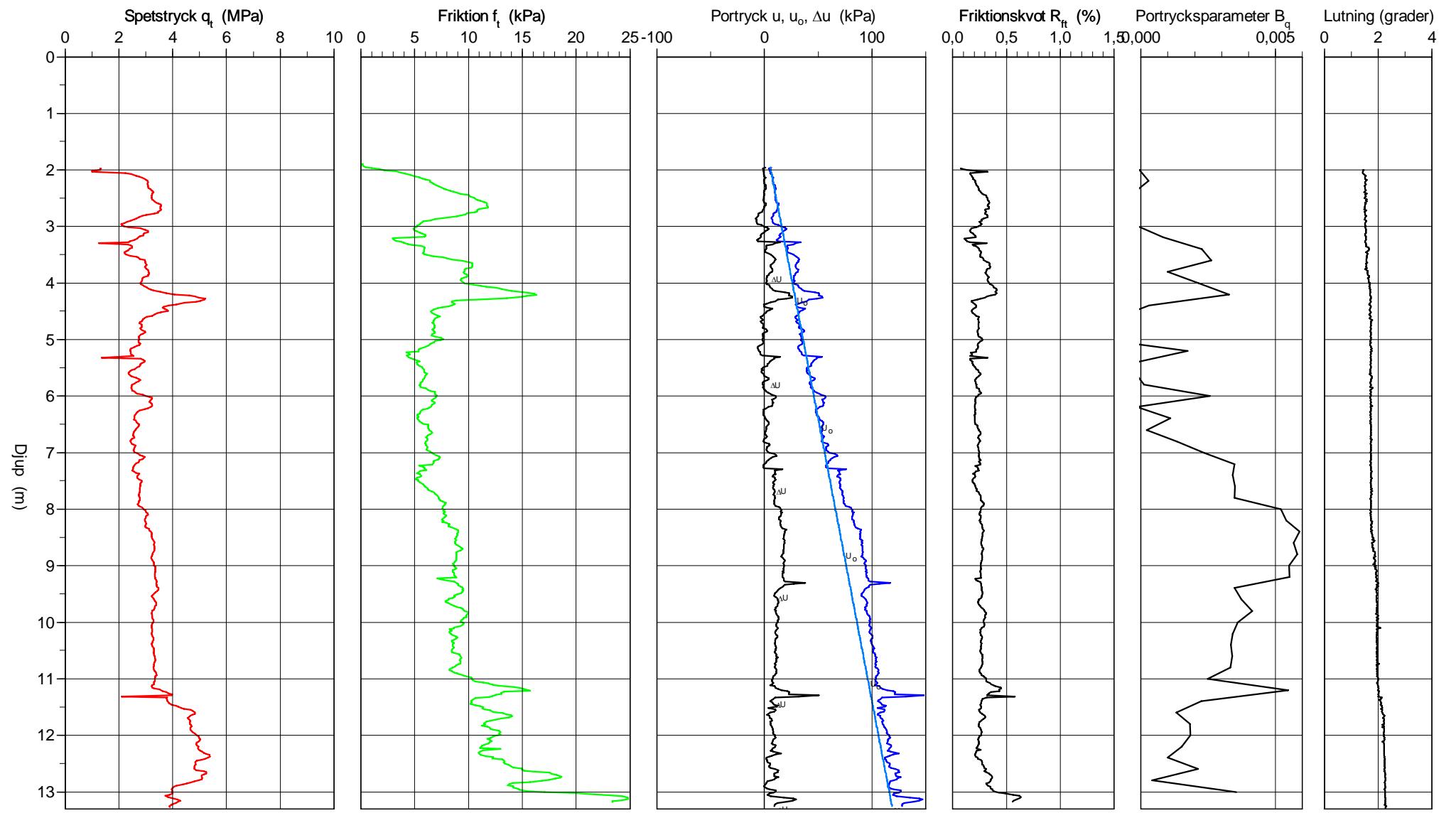
CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup 2,00 m
 Start djup 2,00 m
 Stopp djup 13,30 m
 Grundvattennivå 1,40 m

Referens my
 Nivå vid referens 4,73 m
 Förborrat material Sa
 Geometri Normal

Vätska i filter Olja och Fett
 Borrpunktens koord. X=6934883.630, Y=159763.149
 Utrustning GM 75
 Sond nr 5340

Projekt Midlanda
 Projekt nr 10339744
 Plats Område 17
 Borrhål 22W17
 Datum 2022-08-22



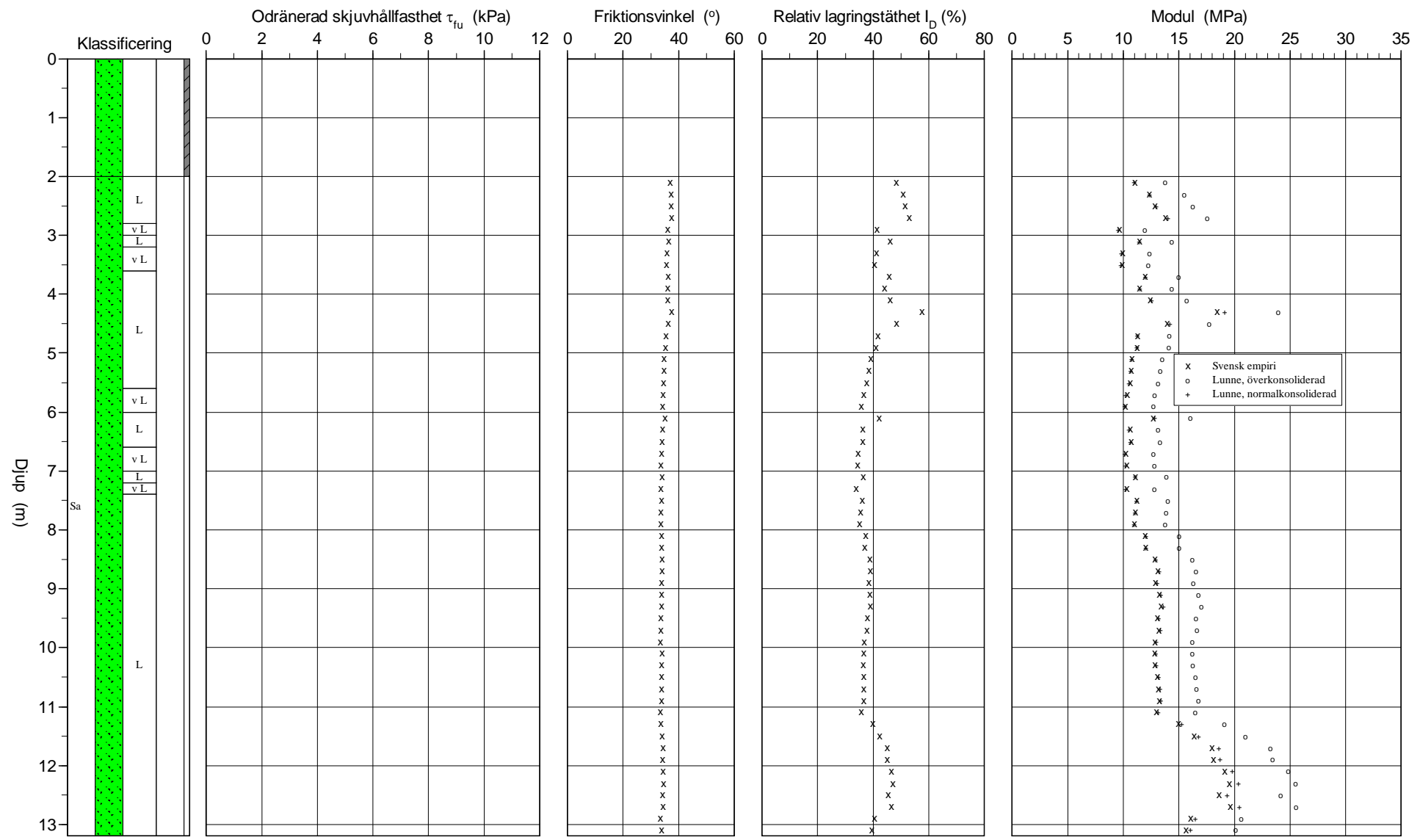
CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens my
 Nivå vid referens 4,73 m
 Grundvattenyta 1,40 m
 Startdjup 2,00 m

Förbormningsdjup 2,00 m
 Förborrat material Sa
 Utrustning GM 75
 Geometri Normal

Utvärderare Sion Mathew
 Datum för utvärdering 2022-09-01

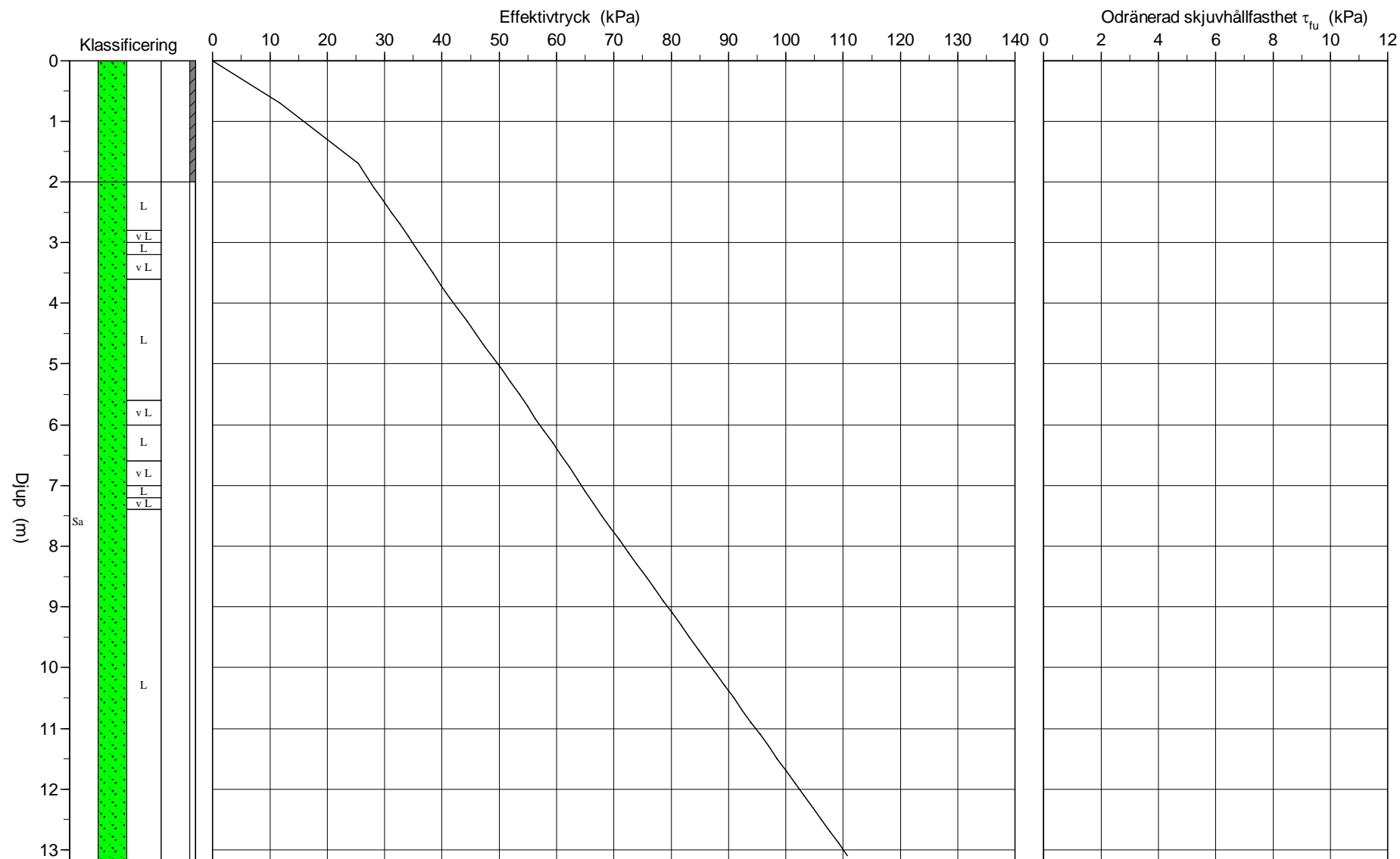
Projekt Midlanda
 Projekt nr 10339744
 Plats Område 17
 Borrhål 22W17
 Datum 2022-08-22



CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förbormningsdjup	2,00 m	Utvärderare	Sion Mathew
Nivå vid referens	4,73 m	Förborrat material	Sa	Datum för utvärdering	2022-09-01
Grundvattenyta	1,40 m	Utrustning	GM 75		
Startdjup	2,00 m	Geometri	Normal		

Projekt	Midlanda
Projekt nr	10339744
Plats	Område 17
Borrhål	22W17
Datum	2022-08-22



C P T - sondering

Projekt Midlanda 10339744		Plats Område 17 Borrhål 22W17 Datum 2022-08-22																					
Förbormningsdjup 2,00 m Startdjup 2,00 m Stoppdjup 13,30 m Grundvattenyta 1,40 m Referens my Nivå vid referens 4,73 m	Förbortat material Sa Geometri Normal Vätska i filter Olja och Fett Operatör Peter Ölmerud Utrustning GM 75 <input checked="" type="checkbox"/> Portryck registrerat vid sondering																						
Kalibreringsdata Spets 5340 Inre friktion O_c 0,0 kPa Datum 2021-10-07 Inre friktion O_f 0,0 kPa Areafaktor a 0,847 Cross talk c_1 0,000 Areafaktor b 0,001 Cross talk c_2 0,000		Nollvärden, kPa <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Portryck</th> <th>Friktion</th> <th>Spetstryck</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Före</td> <td>228,00</td> <td>125,70</td> <td>7,52</td> </tr> <tr> <td>Efter</td> <td>255,50</td> <td>125,70</td> <td>7,50</td> </tr> <tr> <td>Diff</td> <td>27,50</td> <td>0,00</td> <td>-0,02</td> </tr> </tbody> </table>			Portryck	Friktion	Spetstryck	Före	228,00	125,70	7,52	Efter	255,50	125,70	7,50	Diff	27,50	0,00	-0,02				
	Portryck	Friktion	Spetstryck																				
Före	228,00	125,70	7,52																				
Efter	255,50	125,70	7,50																				
Diff	27,50	0,00	-0,02																				
Skalfaktorer <table border="1"> <thead> <tr> <th>Portryck</th> <th>Friktion</th> <th>Spetstryck</th> </tr> <tr> <th>Område Faktor</th> <th>Område Faktor</th> <th>Område Faktor</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>		Portryck	Friktion	Spetstryck	Område Faktor	Område Faktor	Område Faktor				Korrigerig Portryck (ingen) Friktion (ingen) Spetstryck (ingen) Bedömd sonderingsklass												
Portryck	Friktion	Spetstryck																					
Område Faktor	Område Faktor	Område Faktor																					
<input type="checkbox"/> Använd skalfaktorer vid beräkning																							
Portrycksobservationer <table border="1"> <thead> <tr> <th>Djup (m)</th> <th>Portryck (kPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1,40</td> <td>0,00</td> </tr> </tbody> </table>		Djup (m)	Portryck (kPa)	1,40	0,00	Skiktgränser <table border="1"> <thead> <tr> <th>Djup (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	Djup (m)		Klassificering <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Djup (m)</th> <th>Densitet</th> <th rowspan="2">Flytgräns</th> <th rowspan="2">Jordart</th> </tr> <tr> <th>Från</th> <th>Till</th> <th>(ton/m³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0,00</td> <td>2,00</td> <td>1,70</td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>		Djup (m)		Densitet	Flytgräns	Jordart	Från	Till	(ton/m ³)	0,00	2,00	1,70		
Djup (m)	Portryck (kPa)																						
1,40	0,00																						
Djup (m)																							
Djup (m)		Densitet	Flytgräns	Jordart																			
Från	Till	(ton/m ³)																					
0,00	2,00	1,70																					
Anmärkning 																							

C P T - sondering

Projekt Midlanda 10339744				Plats Område 17 Borrhål 22W17 Datum 2022-08-22										
Djup (m)		Klassificering	ρ t/m ³	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
Från	Till													
0,00	1,40		1,70				11,7	11,7						
1,40	2,00		1,70				28,4	25,4						
2,00	2,20	Sa L	1,80			37,1	35,1	28,1		48,2	11,0	13,8		11,0
2,20	2,40	Sa L	1,80			37,3	38,7	29,7		50,9	12,3	15,5		12,4
2,40	2,60	Sa L	1,80			37,3	42,2	31,2		51,5	12,9	16,2		13,0
2,60	2,80	Sa L	1,80			37,3	45,7	32,7		53,0	13,8	17,5		14,0
2,80	3,00	Sa v L	1,70			35,9	49,1	34,1		41,3	9,7	11,9		9,5
3,00	3,20	Sa L	1,80			36,4	52,6	35,6		46,0	11,4	14,3		11,5
3,20	3,40	Sa v L	1,70			35,7	56,0	37,0		41,1	10,0	12,3		9,9
3,40	3,60	Sa v L	1,70			35,6	59,4	38,4		40,4	9,9	12,3		9,8
3,60	3,80	Sa L	1,80			36,2	62,8	39,8		45,7	12,0	15,0		12,0
3,80	4,00	Sa L	1,80			35,9	66,3	41,3		43,9	11,5	14,4		11,5
4,00	4,20	Sa L	1,80			36,1	69,8	42,8		45,9	12,5	15,7		12,6
4,20	4,40	Sa L	1,80			37,4	73,4	44,4		57,6	18,5	24,0		19,2
4,40	4,60	Sa L	1,80			36,3	76,9	45,9		48,5	14,0	17,7		14,2
4,60	4,80	Sa L	1,80			35,3	80,4	47,4		41,5	11,3	14,1		11,3
4,80	5,00	Sa L	1,80			35,2	84,0	49,0		40,9	11,2	14,1		11,3
5,00	5,20	Sa L	1,80			34,9	87,5	50,5		39,2	10,8	13,5		10,8
5,20	5,40	Sa L	1,80			34,7	91,0	52,0		38,5	10,7	13,3		10,7
5,40	5,60	Sa L	1,80			34,5	94,6	53,6		37,7	10,6	13,2		10,5
5,60	5,80	Sa v L	1,70			34,3	98,0	55,0		36,6	10,3	12,8		10,3
5,80	6,00	Sa v L	1,70			34,2	101,3	56,3		35,9	10,2	12,7		10,1
6,00	6,20	Sa L	1,80			35,0	104,8	57,8		42,3	12,7	16,0		12,8
6,20	6,40	Sa L	1,80			34,1	108,3	59,3		36,2	10,6	13,2		10,5
6,40	6,60	Sa L	1,80			34,1	111,8	60,8		36,2	10,7	13,3		10,7
6,60	6,80	Sa v L	1,70			33,8	115,3	62,3		34,5	10,2	12,7		10,2
6,80	7,00	Sa v L	1,70			33,7	118,6	63,6		34,4	10,3	12,8		10,2
7,00	7,20	Sa L	1,80			34,0	122,0	65,0		36,5	11,1	13,9		11,1
7,20	7,40	Sa v L	1,70			33,5	125,5	66,5		33,8	10,3	12,8		10,2
7,40	7,60	Sa L	1,80			33,8	128,9	67,9		36,0	11,2	14,0		11,2
7,60	7,80	Sa L	1,80			33,7	132,4	69,4		35,5	11,1	13,9		11,1
7,80	8,00	Sa L	1,80			33,5	136,0	71,0		34,9	11,0	13,8		11,0
8,00	8,20	Sa L	1,80			33,8	139,5	72,5		37,2	12,0	15,0		12,0
8,20	8,40	Sa L	1,80			33,7	143,0	74,0		36,9	12,0	15,1		12,1
8,40	8,60	Sa L	1,80			34,0	146,6	75,6		38,7	12,8	16,2		13,0
8,60	8,80	Sa L	1,80			34,0	150,1	77,1		39,0	12,1	16,5		13,2
8,80	9,00	Sa L	1,80			33,8	153,6	78,6		38,3	12,9	16,3		13,0
9,00	9,20	Sa L	1,80			33,9	157,2	80,2		38,9	13,3	16,8		13,4
9,20	9,40	Sa L	1,80			33,8	160,7	81,7		39,0	13,4	17,0		13,6
9,40	9,60	Sa L	1,80			33,6	164,2	83,2		37,9	13,1	16,5		13,2
9,60	9,80	Sa L	1,80			33,6	167,8	84,8		37,9	13,2	16,7		13,3
9,80	10,00	Sa L	1,80			33,4	171,3	86,3		36,8	12,8	16,2		13,0
10,00	10,20	Sa L	1,80			34,0	174,8	87,8		36,5	12,8	16,2		12,9
10,20	10,40	Sa L	1,80			33,9	178,3	89,3		36,4	12,9	16,3		13,0
10,40	10,60	Sa L	1,80			33,8	181,9	90,9		36,6	13,0	16,5		13,2
10,60	10,80	Sa L	1,80			33,8	185,4	92,4		36,6	13,1	16,6		13,3
10,80	11,00	Sa L	1,80			33,7	188,9	93,9		36,6	13,2	16,8		13,4
11,00	11,20	Sa L	1,80			33,5	192,5	95,5		35,8	13,0	16,5		13,2
11,20	11,40	Sa L	1,80			33,6	196,0	97,0		39,8	14,9	19,1		15,3
11,40	11,60	Sa L	1,80			33,9	199,5	98,5		42,4	16,3	21,0		16,8
11,60	11,80	Sa L	1,80			34,3	203,1	100,1		45,0	17,9	23,2		18,6
11,80	12,00	Sa L	1,80			34,3	206,6	101,6		45,1	18,1	23,5		18,8
12,00	12,20	Sa L	1,80			34,5	210,1	103,1		46,5	19,1	24,8		19,9
12,20	12,40	Sa L	1,80			34,5	213,7	104,7		47,0	19,6	25,5		20,4
12,40	12,60	Sa L	1,80			34,2	217,2	106,2		45,3	18,6	24,2		19,3
12,60	12,80	Sa L	1,80			34,4	220,7	107,7		46,7	19,6	25,5		20,4
12,80	13,00	Sa L	1,80			33,4	224,3	109,3		40,3	16,0	20,6		16,5
13,00	13,18	Sa L	1,80			33,8	227,6	110,7		39,4	15,7	20,1		16,1

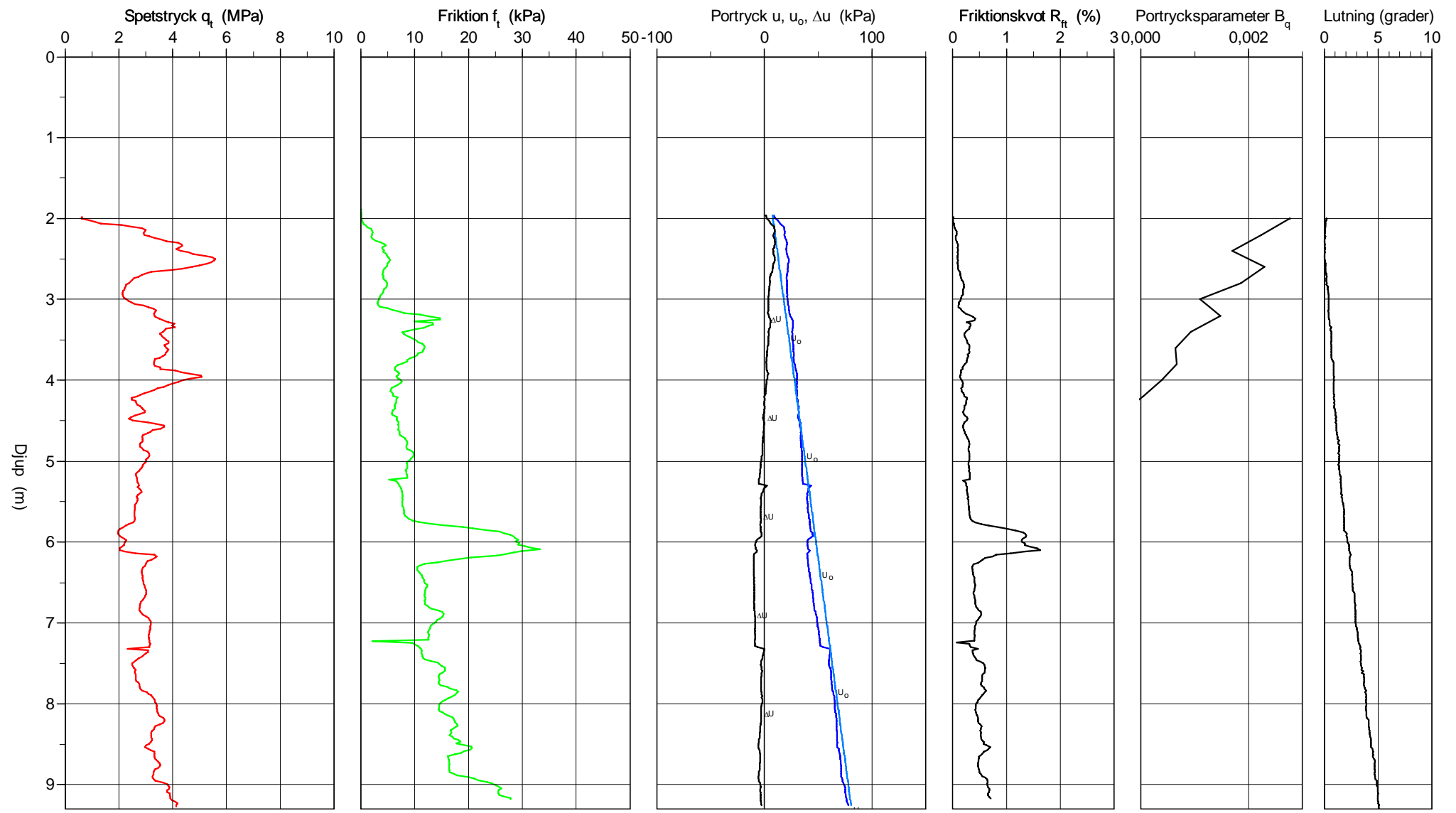
CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup 2,00 m
 Start djup 2,00 m
 Stopp djup 9,30 m
 Grundvattennivå 1,20 m

Referens my
 Nivå vid referens 1,82 m
 Förborrat material Sa
 Geometri Normal

Vätska i filter Olja och Fett
 Borrpunktens koord. X=6934789.852, Y=159757.740
 Utrustning GM 75
 Sond nr 5340

Projekt Midlanda
 Projekt nr 10339744
 Plats Område 4
 Borrhål 22W18
 Datum 2022-08-22



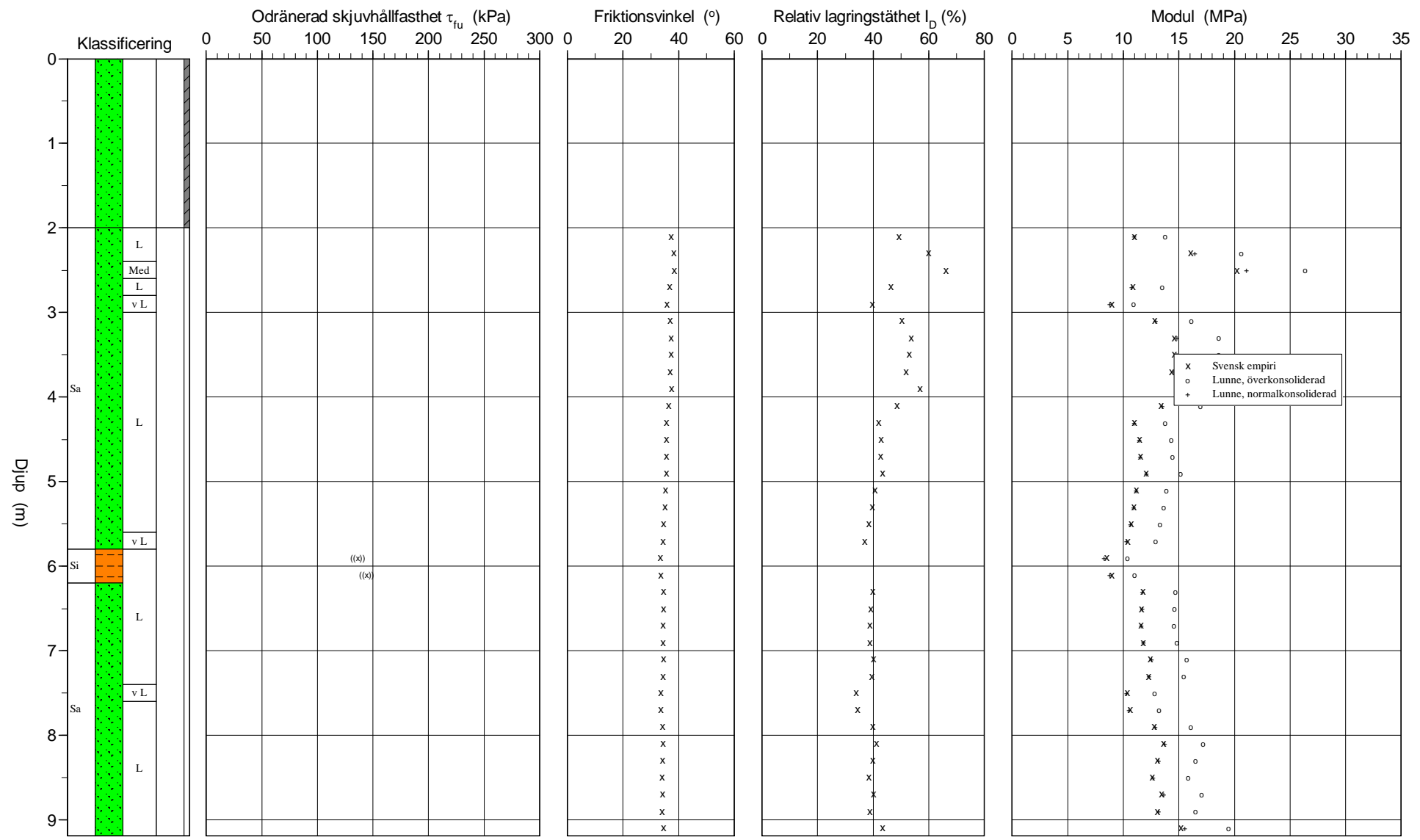
CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens my
 Nivå vid referens 1,82 m
 Grundvattenyta 1,20 m
 Startdjup 2,00 m

Förbormningsdjup 2,00 m
 Förborrat material Sa
 Utrustning GM 75
 Geometri Normal

Utvärderare Sion Mathew
 Datum för utvärdering 2022-09-01

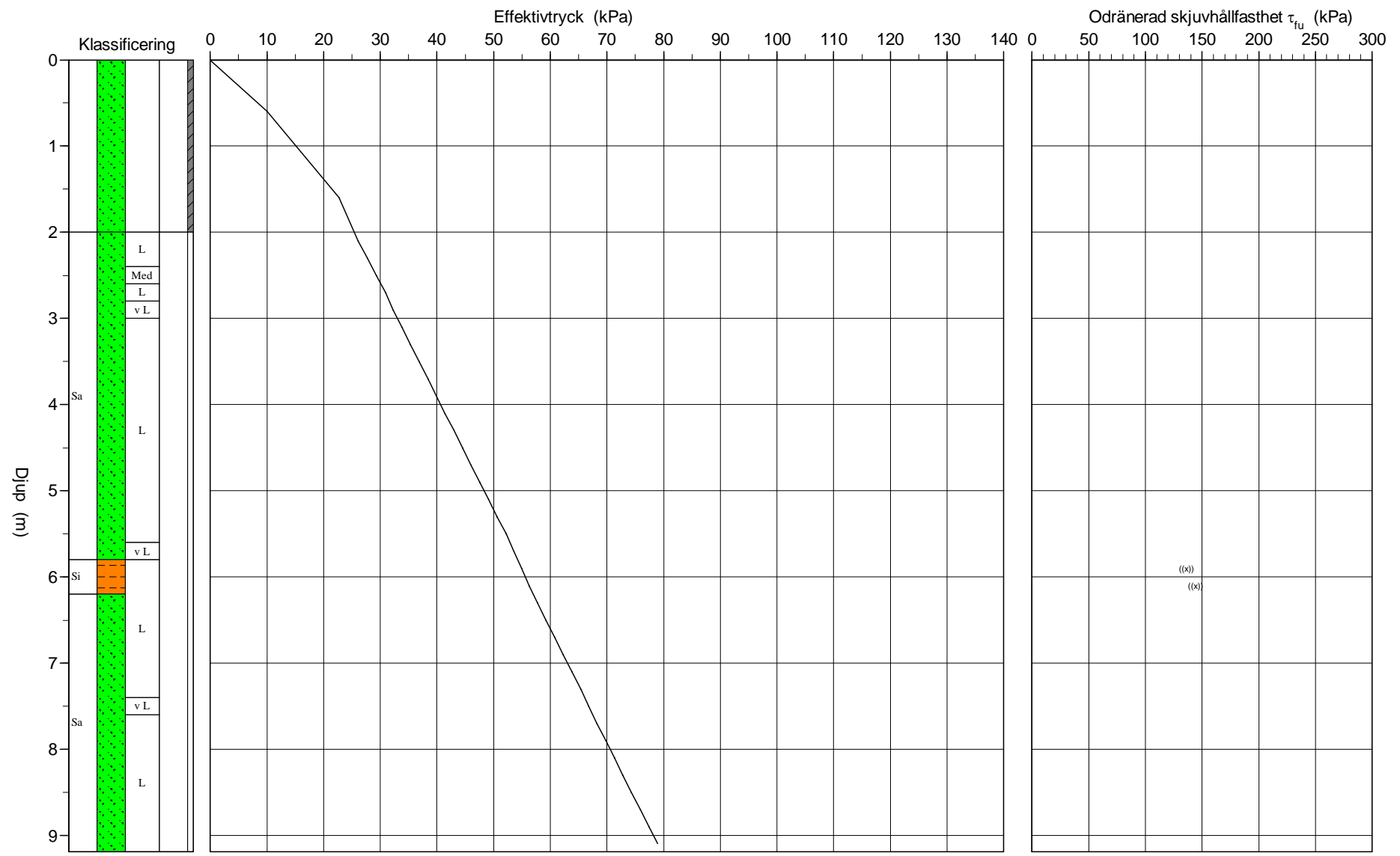
Projekt Midlanda
 Projekt nr 10339744
 Plats Område 4
 Borrhål 22W18
 Datum 2022-08-22



CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens my Förbormningsdjup 2,00 m Utvärderare Sion Mathew
 Nivå vid referens 1,82 m Förborrat material Sa Datum för utvärdering 2022-09-01
 Grundvattenyta 1,20 m Utrustning GM 75
 Startdjup 2,00 m Geometri Normal

Projekt Midlanda
 Projekt nr 10339744
 Plats Område 4
 Borrhål 22W18
 Datum 2022-08-22



C P T - sondering

Projekt Midlanda 10339744		Plats Område 4 Borrhål 22W18 Datum 2022-08-22																				
Förbormningsdjup 2,00 m Startdjup 2,00 m Stoppdjup 9,30 m Grundvattenyta 1,20 m Referens my Nivå vid referens 1,82 m	Förbortat material Sa Geometri Normal Vätska i filter Olja och Fett Operatör Peter Olmerud Utrustning GM 75 <input checked="" type="checkbox"/> Portryck registrerat vid sondering																					
Kalibreringsdata Spets 5340 Inre friktion O_c 0,0 kPa Datum 2021-10-07 Inre friktion O_f 0,0 kPa Areafaktor a 0,847 Cross talk c_1 0,000 Areafaktor b 0,001 Cross talk c_2 0,000		Nollvärden, kPa <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Portryck</th> <th>Friktion</th> <th>Spetstryck</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Före</td> <td>227,50</td> <td>125,60</td> <td>7,51</td> </tr> <tr> <td>Efter</td> <td>228,40</td> <td>125,70</td> <td>7,51</td> </tr> <tr> <td>Diff</td> <td>0,90</td> <td>0,10</td> <td>0,00</td> </tr> </tbody> </table>			Portryck	Friktion	Spetstryck	Före	227,50	125,60	7,51	Efter	228,40	125,70	7,51	Diff	0,90	0,10	0,00			
	Portryck	Friktion	Spetstryck																			
Före	227,50	125,60	7,51																			
Efter	228,40	125,70	7,51																			
Diff	0,90	0,10	0,00																			
Skalfaktorer <table border="1"> <thead> <tr> <th>Portryck</th> <th>Friktion</th> <th>Spetstryck</th> </tr> <tr> <th>Område Faktor</th> <th>Område Faktor</th> <th>Område Faktor</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>		Portryck	Friktion	Spetstryck	Område Faktor	Område Faktor	Område Faktor				Korrigerig Portryck (ingen) Friktion (ingen) Spetstryck (ingen) Bedömd sonderingsklass											
Portryck	Friktion	Spetstryck																				
Område Faktor	Område Faktor	Område Faktor																				
<input type="checkbox"/> Använd skalfaktorer vid beräkning																						
Portrycksobservationer <table border="1"> <thead> <tr> <th>Djup (m)</th> <th>Portryck (kPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1,20</td> <td>0,00</td> </tr> </tbody> </table>		Djup (m)	Portryck (kPa)	1,20	0,00	Skiktgränser <table border="1"> <thead> <tr> <th>Djup (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	Djup (m)		Klassificering <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Djup (m)</th> <th>Densitet</th> <th rowspan="2">Flytgräns</th> <th rowspan="2">Jordart</th> </tr> <tr> <th>Från</th> <th>Till</th> <th>(ton/m³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0,00</td> <td>2,00</td> <td>1,70</td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	Djup (m)		Densitet	Flytgräns	Jordart	Från	Till	(ton/m ³)	0,00	2,00	1,70		
Djup (m)	Portryck (kPa)																					
1,20	0,00																					
Djup (m)																						
Djup (m)		Densitet	Flytgräns	Jordart																		
Från	Till	(ton/m ³)																				
0,00	2,00	1,70																				
Anmärkning 																						

C P T - sondering

Projekt Midlanda 10339744				Plats Område 4 Borrhål 22W18 Datum 2022-08-22										
Djup (m)		Klassificering	ρ t/m ³	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
Från	Till													
0,00	1,20		1,70				10,0	10,0						
1,20	2,00		1,70				26,7	22,7						
2,00	2,20	Sa L	1,80			37,3	35,1	26,1		49,2	11,0	13,7	11,0	
2,20	2,40	Sa L	1,80			38,2	38,7	27,7		60,0	16,0	20,6	16,5	
2,40	2,60	Sa Med	1,90			38,5	42,3	29,3		66,3	20,2	26,4	21,1	
2,60	2,80	Sa L	1,80			36,7	45,9	30,9		46,3	10,8	13,5	10,8	
2,80	3,00	Sa v L	1,70			35,8	49,3	32,3		39,7	8,9	11,0	8,8	
3,00	3,20	Sa L	1,80			37,0	52,8	33,8		50,2	12,8	16,2	12,9	
3,20	3,40	Sa L	1,80			37,3	56,3	35,3		53,6	14,6	18,6	14,9	
3,40	3,60	Sa L	1,80			37,2	59,8	36,8		52,9	14,6	18,6	14,9	
3,60	3,80	Sa L	1,80			37,0	63,4	38,4		51,8	14,3	18,2	14,6	
3,80	4,00	Sa L	1,80			37,4	66,9	39,9		56,7	17,1	22,1	17,7	
4,00	4,20	Sa L	1,80			36,5	70,4	41,4		48,6	13,4	17,0	13,6	
4,20	4,40	Sa L	1,80			35,6	74,0	43,0		42,1	11,0	13,7	11,0	
4,40	4,60	Sa L	1,80			35,6	77,5	44,5		42,7	11,4	14,3	11,4	
4,60	4,80	Sa L	1,80			35,5	81,0	46,0		42,5	11,5	14,5	11,6	
4,80	5,00	Sa L	1,80			35,6	84,6	47,6		43,4	12,1	15,1	12,1	
5,00	5,20	Sa L	1,80			35,1	88,1	49,1		40,5	11,1	13,9	11,1	
5,20	5,40	Sa L	1,80			34,9	91,6	50,6		39,6	10,9	13,7	10,9	
5,40	5,60	Sa L	1,80			34,7	95,2	52,2		38,4	10,7	13,3	10,7	
5,60	5,80	Sa v L	1,70			34,5	98,6	53,6		37,1	10,4	12,9	10,3	
5,80	6,00	Si L	1,70		((136,5))	(33,4)	101,9	54,9			8,5	10,4	8,3	
6,00	6,20	Si L	1,70		((144,5))	(33,6)	105,3	56,3			9,0	11,0	8,8	
6,20	6,40	Sa L	1,80			34,7	108,7	57,7		39,8	11,7	14,7	11,8	
6,40	6,60	Sa L	1,80			34,6	112,2	59,2		39,2	11,7	14,6	11,7	
6,60	6,80	Sa L	1,80			34,4	115,8	60,8		38,8	11,6	14,6	11,6	
6,80	7,00	Sa L	1,80			34,4	119,3	62,3		38,9	11,8	14,8	11,8	
7,00	7,20	Sa L	1,80			34,5	122,8	63,8		40,2	12,5	15,7	12,6	
7,20	7,40	Sa L	1,80			34,4	126,4	65,4		39,4	12,3	15,4	12,4	
7,40	7,60	Sa v L	1,70			33,5	129,8	66,8		33,9	10,4	12,9	10,3	
7,60	7,80	Sa L	1,80			33,5	133,2	68,2		34,3	10,6	13,2	10,6	
7,80	8,00	Sa L	1,80			34,3	136,8	69,8		39,7	12,8	16,1	12,9	
8,00	8,20	Sa L	1,80			34,5	140,3	71,3		41,3	13,6	17,2	13,8	
8,20	8,40	Sa L	1,80			34,2	143,8	72,8		39,7	13,0	16,5	13,2	
8,40	8,60	Sa L	1,80			33,9	147,3	74,3		38,3	12,6	15,9	12,7	
8,60	8,80	Sa L	1,80			34,2	150,9	75,9		40,1	13,5	17,1	13,6	
8,80	9,00	Sa L	1,80			33,9	154,4	77,4		38,9	13,0	16,5	13,2	
9,00	9,18	Sa L	1,80			34,6	157,8	78,9		43,3	15,2	19,4	15,6	

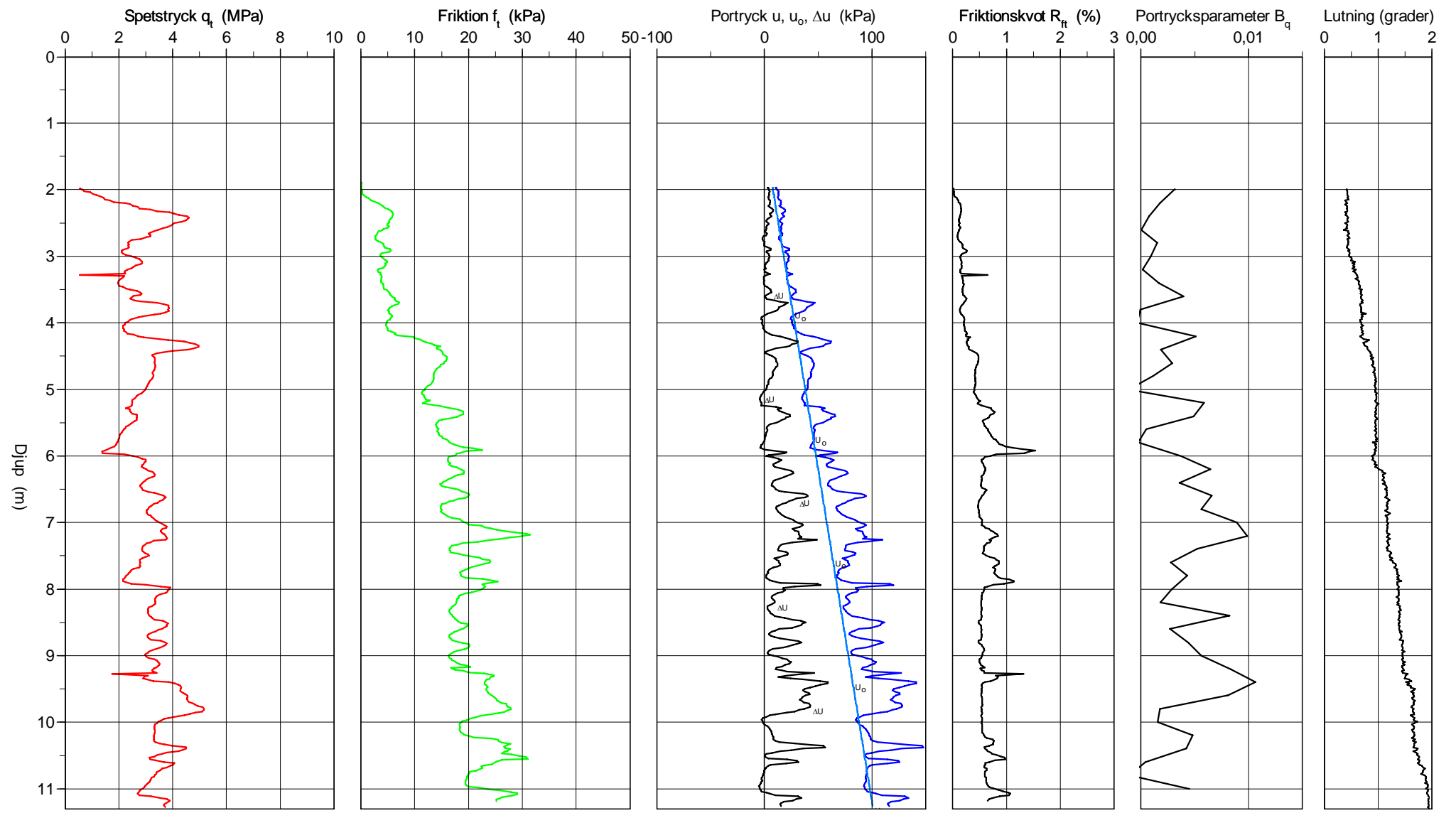
CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup 2,00 m
 Start djup 2,00 m
 Stopp djup 11,30 m
 Grundvattennivå 1,20 m

Referens my
 Nivå vid referens 1,69 m
 Förborrat material Sa
 Geometri Normal

Vätska i filter Olja och Fett
 Borrpunktens koord. X=6934713.329, Y=159759.312
 Utrustning GM 75
 Sond nr 5340

Projekt Midlanda
 Projekt nr 10339744
 Plats Område 4
 Borrhål 22W19
 Datum 2022-08-22



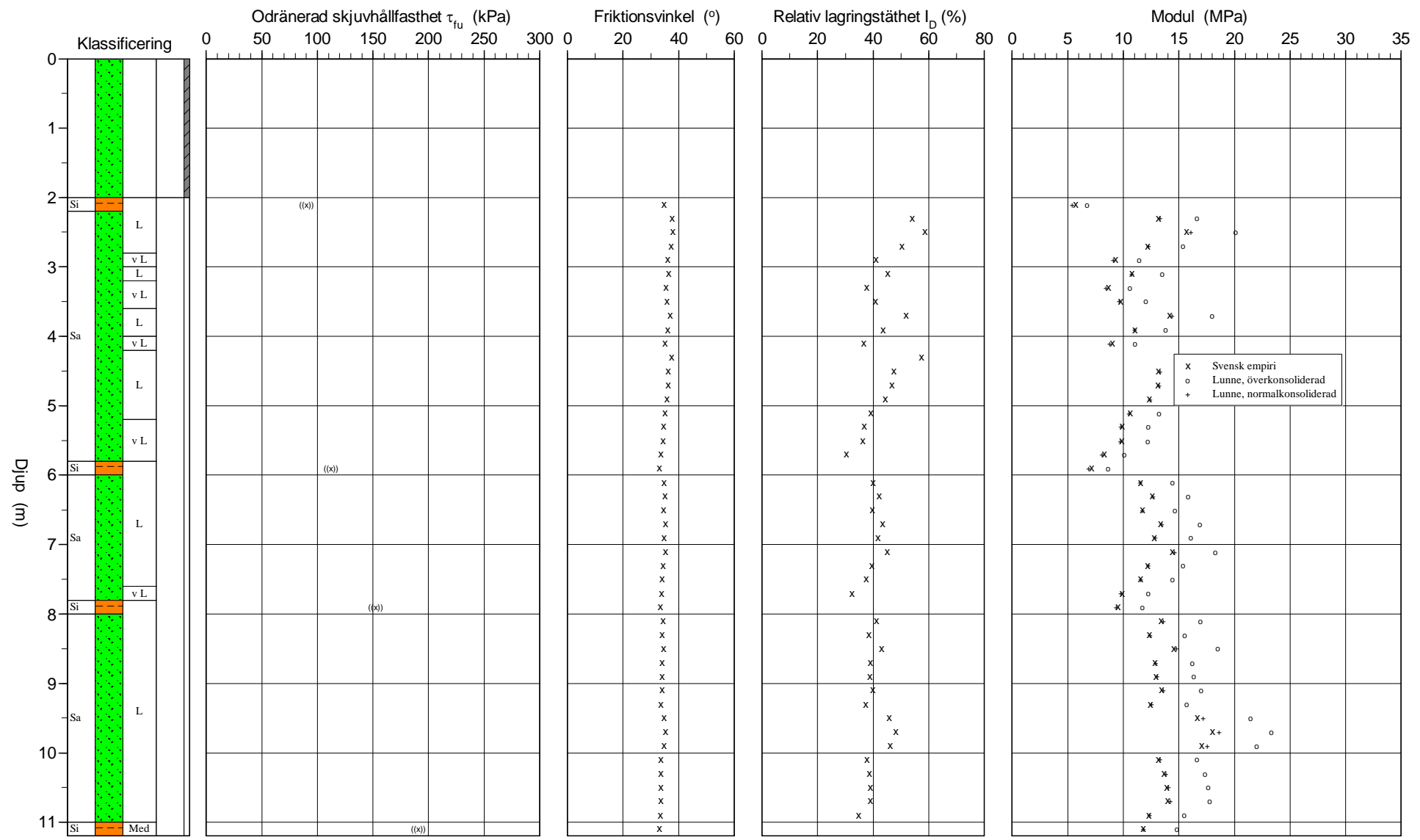
CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens my
 Nivå vid referens 1,69 m
 Grundvattenyta 1,20 m
 Startdjup 2,00 m

Förbormningsdjup 2,00 m
 Förborrat material Sa
 Utrustning GM 75
 Geometri Normal

Utvärderare Sion Mathew
 Datum för utvärdering 2022-09-01

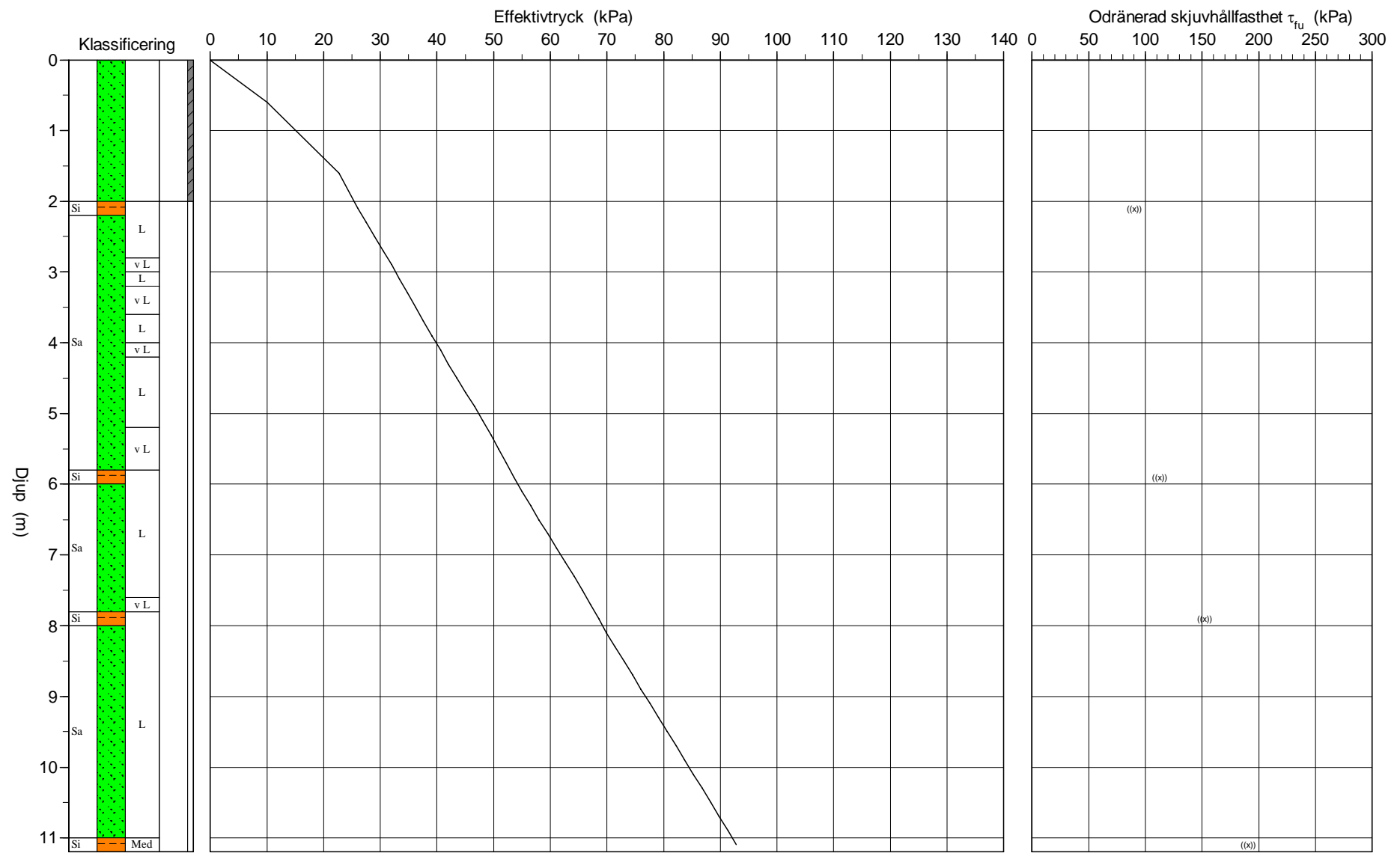
Projekt Midlanda
 Projekt nr 10339744
 Plats Område 4
 Borrhål 22W19
 Datum 2022-08-22



CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens my Förbormningsdjup 2,00 m Utvärderare Sion Mathew
 Nivå vid referens 1,69 m Förborrat material Sa Datum för utvärdering 2022-09-01
 Grundvattenyta 1,20 m Utrustning GM 75
 Startdjup 2,00 m Geometri Normal

Projekt Midlanda
 Projekt nr 10339744
 Plats Område 4
 Borrhål 22W19
 Datum 2022-08-22



C P T - sondering

Projekt Midlanda 10339744		Plats Område 4																	
		Borrhål 22W19																	
		Datum 2022-08-22																	
Förborningsdjup	2,00 m	Förborrat material	Sa																
Startdjup	2,00 m	Geometri	Normal																
Stoppdjup	11,30 m	Vätska i filter	Olja och Fett																
Grundvattenyta	1,20 m	Operatör	Peter Ölmerud																
Referens	my	Utrustning	GM 75																
Nivå vid referens	1,69 m	<input checked="" type="checkbox"/> Portryck registrerat vid sondering																	
Kalibreringsdata		Nollvärden, kPa																	
Spets	5340	Inre friktion O_c	0,0 kPa																
Datum	2021-10-07	Inre friktion O_f	0,0 kPa																
Areafaktor a	0,847	Cross talk c_1	0,000																
Areafaktor b	0,001	Cross talk c_2	0,000																
		<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Portryck</th> <th>Friktion</th> <th>Spetstryck</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Före</td> <td>227,70</td> <td>125,60</td> <td>7,51</td> </tr> <tr> <td>Efter</td> <td>228,10</td> <td>125,70</td> <td>7,51</td> </tr> <tr> <td>Diff</td> <td>0,40</td> <td>0,10</td> <td>0,00</td> </tr> </tbody> </table>			Portryck	Friktion	Spetstryck	Före	227,70	125,60	7,51	Efter	228,10	125,70	7,51	Diff	0,40	0,10	0,00
	Portryck	Friktion	Spetstryck																
Före	227,70	125,60	7,51																
Efter	228,10	125,70	7,51																
Diff	0,40	0,10	0,00																
Skalfaktorer		Korrigerings																	
Portryck	Friktion	Spetstryck																	
Område Faktor	Område Faktor	Område Faktor																	
<input type="checkbox"/> Använd skalfaktorer vid beräkning		<p>Portryck (ingen)</p> <p>Friktion (ingen)</p> <p>Spetstryck (ingen)</p> <p>Bedömd sonderingsklass</p>																	
Portrycksobservationer		Skiktgränser	Klassificering																
Djup (m)	Portryck (kPa)	Djup (m)	Djup (m)																
1,20	0,00		Från Till																
			0,00 2,00																
			Densitet (ton/m ³)																
			1,70																
			Flytgräns																
			Jordart																
Anmärkning																			

C P T - sondering

Projekt Midlanda 10339744		Plats Område 4 Borrhål 22W19 Datum 2022-08-22												
Djup (m)		Klassificering	ρ t/m ³	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
Från	Till													
0,00	1,20		1,70				10,0	10,0						
1,20	2,00		1,70				26,7	22,7						
2,00	2,20	Si L	1,70		((90,7))	(34,8)	35,0	26,0			5,7	6,8	5,4	
2,20	2,40	Sa L	1,80				37,7	38,5		54,0	13,2	16,6	13,3	
2,40	2,60	Sa L	1,80				38,0	42,0		58,7	15,7	20,1	16,1	
2,60	2,80	Sa L	1,80				37,2	45,5		50,2	12,2	15,4	12,3	
2,80	3,00	Sa v L	1,70				36,0	49,0		41,1	9,3	11,4	9,1	
3,00	3,20	Sa L	1,80				36,4	52,4		45,2	10,8	13,5	10,8	
3,20	3,40	Sa v L	1,70				35,4	55,8		37,6	8,6	10,6	8,5	
3,40	3,60	Sa v L	1,70				35,8	59,2		40,8	9,7	12,1	9,6	
3,60	3,80	Sa L	1,80				37,0	62,6		51,8	14,2	18,0	14,4	
3,80	4,00	Sa L	1,80				36,0	66,1		43,5	11,0	13,8	11,0	
4,00	4,20	Sa v L	1,70				35,0	69,6		36,6	9,0	11,0	8,8	
4,20	4,40	Sa L	1,80				37,4	73,0		57,3	17,9	23,1	18,5	
4,40	4,60	Sa L	1,80				36,2	76,5		47,3	13,1	16,6	13,3	
4,60	4,80	Sa L	1,80				36,1	80,0		46,8	13,1	16,6	13,3	
4,80	5,00	Sa L	1,80				35,8	83,6		44,5	12,4	15,5	12,4	
5,00	5,20	Sa L	1,80				35,0	87,1		39,3	10,6	13,2	10,6	
5,20	5,40	Sa v L	1,70				34,6	90,5		36,8	9,9	12,3	9,8	
5,40	5,60	Sa v L	1,70				34,4	93,9		36,2	9,8	12,2	9,7	
5,60	5,80	Sa v L	1,70				33,5	97,2		30,5	8,3	10,1	8,1	
5,80	6,00	Si L	1,70		((112,4))	(33,0)	100,6	53,6			7,2	8,7	6,9	
6,00	6,20	Sa L	1,80				34,8	104,0		40,0	11,5	14,5	11,6	
6,20	6,40	Sa L	1,80				35,1	107,5		42,3	12,6	15,9	12,7	
6,40	6,60	Sa L	1,80				34,7	111,0		39,7	11,7	14,7	11,7	
6,60	6,80	Sa L	1,80				35,1	114,6		43,3	13,3	16,9	13,5	
6,80	7,00	Sa L	1,80				34,8	118,1		41,6	12,8	16,1	12,9	
7,00	7,20	Sa L	1,80				35,2	121,6		44,9	14,4	18,3	14,7	
7,20	7,40	Sa L	1,80				34,4	125,2		39,5	12,2	15,3	12,3	
7,40	7,60	Sa L	1,80				34,1	128,7		37,5	11,6	14,5	11,6	
7,60	7,80	Sa v L	1,70				33,9	132,1		32,4	9,9	12,3	9,8	
7,80	8,00	Si L	1,70		((152,5))	(33,5)	135,5	68,5			9,5	11,7	9,4	
8,00	8,20	Sa L	1,80				34,5	138,9		41,2	13,4	17,0	13,6	
8,20	8,40	Sa L	1,80				34,0	142,4		38,4	12,4	15,6	12,5	
8,40	8,60	Sa L	1,80				34,7	146,0		43,0	14,5	18,5	14,8	
8,60	8,80	Sa L	1,80				34,0	149,5		38,9	12,8	16,2	13,0	
8,80	9,00	Sa L	1,80				34,0	153,0		38,9	12,9	16,3	13,1	
9,00	9,20	Sa L	1,80				34,1	156,6		39,7	13,4	17,0	13,6	
9,20	9,40	Sa L	1,80				33,6	160,1		37,2	12,5	15,7	12,6	
9,40	9,60	Sa L	1,80				34,9	163,6		45,9	16,7	21,5	17,2	
9,60	9,80	Sa L	1,80				35,1	167,2		48,0	18,0	23,3	18,7	
9,80	10,00	Sa L	1,80				34,8	170,7		46,0	17,0	22,0	17,6	
10,00	10,20	Sa L	1,80				33,6	174,2		37,7	13,1	16,6	13,3	
10,20	10,40	Sa L	1,80				33,7	177,8		38,7	13,7	17,3	13,9	
10,40	10,60	Sa L	1,80				33,7	181,3		38,9	13,9	17,6	14,1	
10,60	10,80	Sa L	1,80				33,6	184,8		39,0	14,0	17,8	14,3	
10,80	11,00	Sa L	1,80				33,4	188,4		34,7	12,3	15,5	12,4	
11,00	11,19	Si Med	1,80		((190,9))	(32,9)	191,8	92,8			11,8	14,8	11,8	

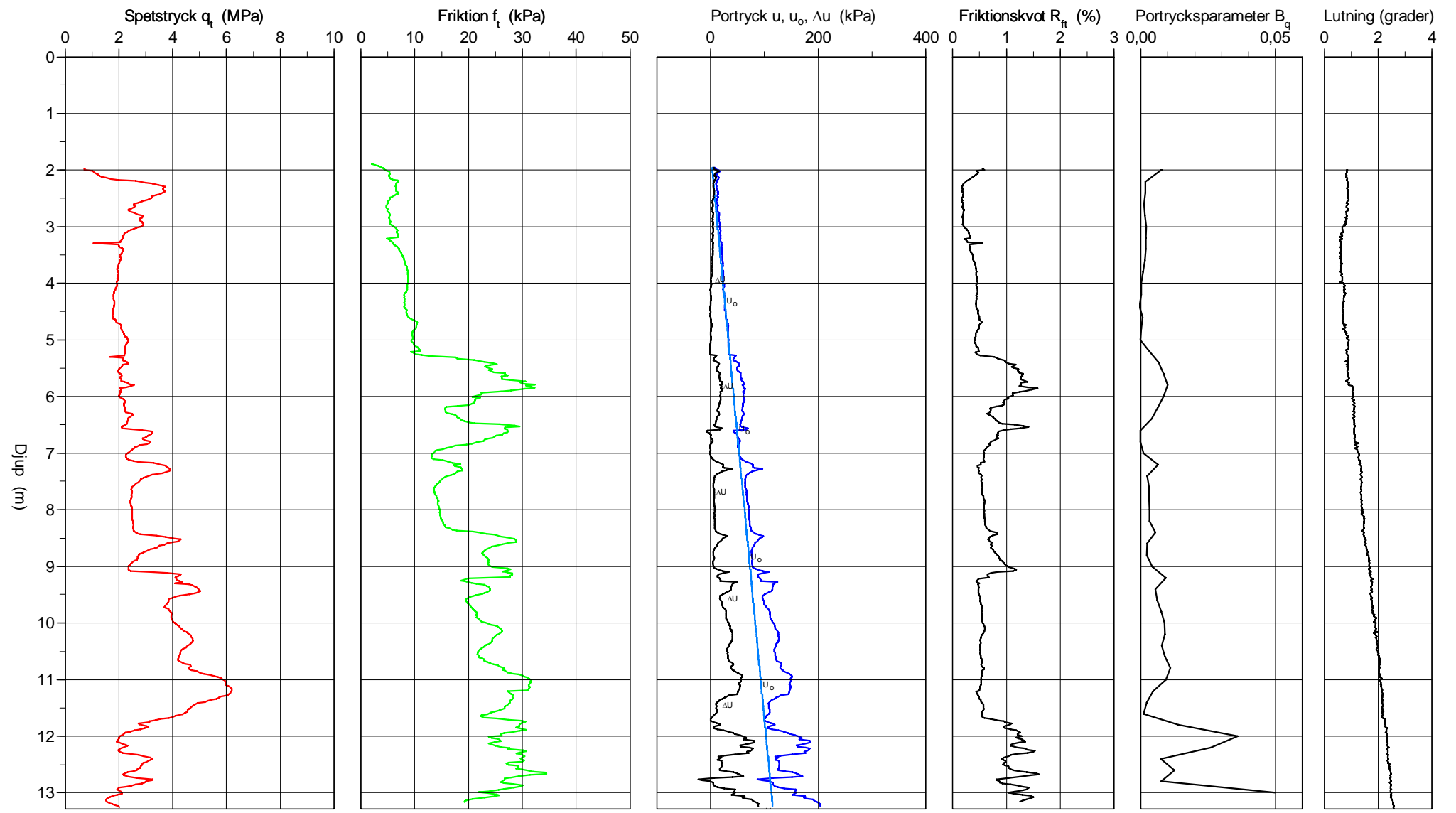
CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup 2,00 m
 Start djup 2,00 m
 Stopp djup 13,28 m
 Grundvattennivå 1,70 m

Referens my
 Nivå vid referens 1,71 m
 Förborrat material Sa
 Geometri Normal

Vätska i filter Olja och Fett
 Borrpunktens koord. X=6934765.986, Y=159918.164
 Utrustning GM 75
 Sond nr 5340

Projekt Midlandfa
 Projekt nr 10349744
 Plats Område 4
 Borrhål 22W20
 Datum 2022-08-22



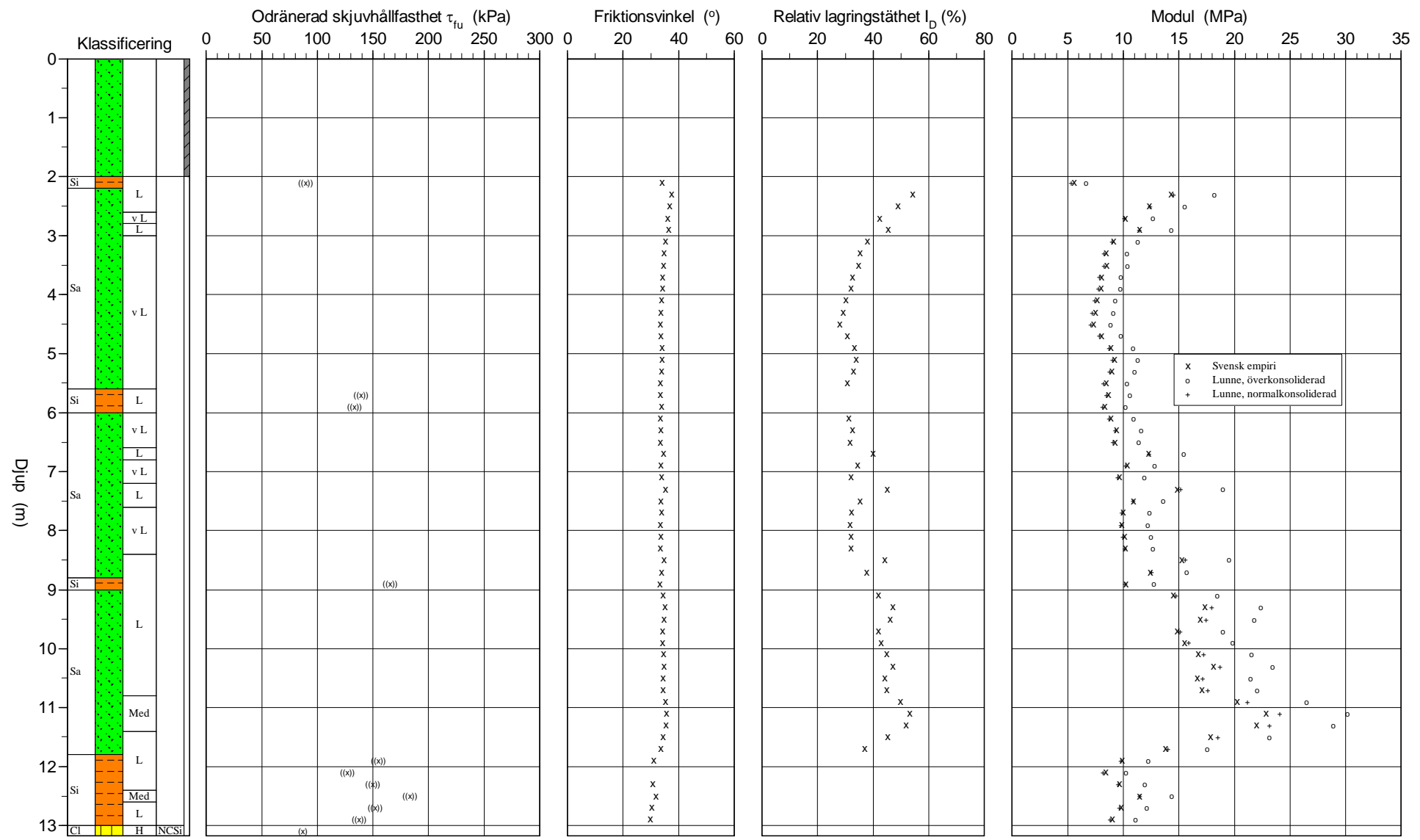
CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens my
 Nivå vid referens 1,71 m
 Grundvattenyta 1,70 m
 Startdjup 2,00 m

Förbormingsdjup 2,00 m
 Förborrat material Sa
 Utrustning GM 75
 Geometri Normal

Utvärderare Sion Mathew
 Datum för utvärdering 2022-09-01

Projekt Midlandfa
 Projekt nr 10349744
 Plats Område 4
 Borrhål 22W20
 Datum 2022-08-22



C P T - sondering

Projekt Midlandfa 10349744		Plats Område 4 Borrhål 22W20 Datum 2022-08-22																				
Förbormningsdjup 2,00 m Startdjup 2,00 m Stoppdjup 13,28 m Grundvattenyta 1,70 m Referens my Nivå vid referens 1,71 m	Förbortat material Sa Geometri Normal Vätska i filter Olja och Fett Operatör Peter Ölmerud Utrustning GM 75 <input checked="" type="checkbox"/> Portryck registrerat vid sondering																					
Kalibreringsdata Spets 5340 Inre friktion O_c 0,0 kPa Datum 2021-10-07 Inre friktion O_f 0,0 kPa Areafaktor a 0,847 Cross talk c_1 0,000 Areafaktor b 0,001 Cross talk c_2 0,000		Nollvärden, kPa <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Portryck</th> <th>Friktion</th> <th>Spetstryck</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Före</td> <td>227,50</td> <td>126,00</td> <td>7,51</td> </tr> <tr> <td>Efter</td> <td>229,40</td> <td>125,80</td> <td>7,51</td> </tr> <tr> <td>Diff</td> <td>1,90</td> <td>-0,20</td> <td>0,00</td> </tr> </tbody> </table>			Portryck	Friktion	Spetstryck	Före	227,50	126,00	7,51	Efter	229,40	125,80	7,51	Diff	1,90	-0,20	0,00			
	Portryck	Friktion	Spetstryck																			
Före	227,50	126,00	7,51																			
Efter	229,40	125,80	7,51																			
Diff	1,90	-0,20	0,00																			
Skalfaktorer <table border="1"> <thead> <tr> <th>Portryck</th> <th>Friktion</th> <th>Spetstryck</th> </tr> <tr> <th>Område Faktor</th> <th>Område Faktor</th> <th>Område Faktor</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>		Portryck	Friktion	Spetstryck	Område Faktor	Område Faktor	Område Faktor				Korrigerig Portryck (ingen) Friktion (ingen) Spetstryck (ingen) Bedömd sonderingsklass											
Portryck	Friktion	Spetstryck																				
Område Faktor	Område Faktor	Område Faktor																				
<input type="checkbox"/> Använd skalfaktorer vid beräkning																						
Portrycksobservationer <table border="1"> <thead> <tr> <th>Djup (m)</th> <th>Portryck (kPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1,70</td> <td>0,00</td> </tr> </tbody> </table>		Djup (m)	Portryck (kPa)	1,70	0,00	Skiktgränser <table border="1"> <thead> <tr> <th>Djup (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	Djup (m)		Klassificering <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Djup (m)</th> <th>Densitet</th> <th rowspan="2">Flytgräns</th> <th rowspan="2">Jordart</th> </tr> <tr> <th>Från</th> <th>Till</th> <th>(ton/m³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0,00</td> <td>2,00</td> <td>1,70</td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	Djup (m)		Densitet	Flytgräns	Jordart	Från	Till	(ton/m ³)	0,00	2,00	1,70		
Djup (m)	Portryck (kPa)																					
1,70	0,00																					
Djup (m)																						
Djup (m)		Densitet	Flytgräns	Jordart																		
Från	Till	(ton/m ³)																				
0,00	2,00	1,70																				
Anmärkning 																						

C P T - sondering

Projekt Midlandfa 10349744				Plats Område 4 Borrhål 22W20 Datum 2022-08-22										
Djup (m)		Klassificering	ρ t/m ³	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
Från	Till													
0,00	1,70		1,70				14,2	14,2						
1,70	2,00		1,70				30,9	29,4						
2,00	2,20	Si L	1,70		((89,4))	(34,0)	35,0	31,0			5,6	6,7	5,3	
2,20	2,40	Sa L	1,80				37,5	38,5		54,2	14,3	18,2	14,6	
2,40	2,60	Sa L	1,80				36,9	42,0		49,0	12,3	15,5	12,4	
2,60	2,80	Sa v L	1,70				36,0	45,4		42,5	10,2	12,6	10,1	
2,80	3,00	Sa L	1,80				36,3	48,9		45,4	11,4	14,3	11,4	
3,00	3,20	Sa v L	1,70				35,3	52,3		38,1	9,2	11,3	9,0	
3,20	3,40	Sa v L	1,70				34,8	55,6		35,1	8,5	10,4	8,3	
3,40	3,60	Sa v L	1,70				34,7	59,0		34,8	8,5	10,4	8,3	
3,60	3,80	Sa v L	1,70				34,3	62,3		32,6	8,0	9,8	7,8	
3,80	4,00	Sa v L	1,70				34,1	65,6		32,1	8,0	9,8	7,8	
4,00	4,20	Sa v L	1,70				33,8	69,0		30,3	7,7	9,3	7,4	
4,20	4,40	Sa v L	1,70				33,6	72,3		29,2	7,5	9,1	7,3	
4,40	4,60	Sa v L	1,70				33,3	75,6		28,0	7,3	8,9	7,1	
4,60	4,80	Sa v L	1,70				33,7	79,0		30,5	8,0	9,8	7,8	
4,80	5,00	Sa v L	1,70				34,0	82,3		33,2	8,9	10,9	8,7	
5,00	5,20	Sa v L	1,70				34,1	85,6		33,8	9,2	11,3	9,0	
5,20	5,40	Sa v L	1,70				33,8	89,0		32,8	9,0	11,0	8,8	
5,40	5,60	Sa v L	1,70				33,5	92,3		30,6	8,4	10,3	8,3	
5,60	5,80	Si L	1,70		((139,7))	(33,5)	95,6	55,6			8,7	10,6	8,5	
5,80	6,00	Si L	1,70		((133,5))	(33,7)	99,0	57,0			8,3	10,2	8,1	
6,00	6,20	Sa v L	1,70				33,4	102,3		31,2	8,9	10,9	8,8	
6,20	6,40	Sa v L	1,70				33,5	105,7		32,5	9,4	11,6	9,3	
6,40	6,60	Sa v L	1,70				33,4	109,0		31,7	9,3	11,4	9,1	
6,60	6,80	Sa L	1,80				34,6	112,4		40,1	12,3	15,4	12,4	
6,80	7,00	Sa v L	1,70				33,7	115,9		34,5	10,3	12,8	10,3	
7,00	7,20	Sa v L	1,70				33,9	119,2		32,0	9,6	11,9	9,5	
7,20	7,40	Sa L	1,80				35,1	122,6		45,0	14,9	19,0	15,2	
7,40	7,60	Sa L	1,80				33,7	126,2		35,2	10,9	13,6	10,9	
7,60	7,80	Sa v L	1,70				33,7	129,6		32,2	10,0	12,4	9,9	
7,80	8,00	Sa v L	1,70				33,5	132,9		31,5	9,9	12,2	9,8	
8,00	8,20	Sa v L	1,70				33,5	136,3		31,9	10,1	12,5	10,0	
8,20	8,40	Sa v L	1,70				33,5	139,6		32,0	10,2	12,7	10,1	
8,40	8,60	Sa L	1,80				34,8	143,0		44,1	15,3	19,5	15,6	
8,60	8,80	Sa L	1,80				33,8	146,6		37,6	12,5	15,7	12,6	
8,80	9,00	Si L	1,70		((165,5))	(33,1)	150,0	78,0			10,3	12,7	10,2	
9,00	9,20	Sa L	1,80				34,3	153,4		41,7	14,5	18,5	14,8	
9,20	9,40	Sa L	1,80				35,0	157,0		47,0	17,4	22,4	17,9	
9,40	9,60	Sa L	1,80				34,8	160,5		45,9	16,9	21,8	17,4	
9,60	9,80	Sa L	1,80				34,2	164,0		41,7	14,9	19,0	15,2	
9,80	10,00	Sa L	1,80				34,3	167,6		42,7	15,5	19,8	15,9	
10,00	10,20	Sa L	1,80				34,6	171,1		44,9	16,7	21,6	17,3	
10,20	10,40	Sa L	1,80				34,8	174,6		47,0	18,1	23,4	18,8	
10,40	10,60	Sa L	1,80				34,4	178,1		44,2	16,7	21,5	17,2	
10,60	10,80	Sa L	1,80				34,5	181,7		44,8	17,1	22,1	17,7	
10,80	11,00	Sa Med	1,90				35,1	185,3		49,8	20,3	26,5	21,2	
11,00	11,20	Sa Med	1,90				35,6	189,0		53,2	22,9	30,1	24,1	
11,20	11,40	Sa Med	1,90				35,3	192,8		51,8	22,0	28,9	23,1	
11,40	11,60	Sa L	1,80				34,4	196,4		45,1	17,9	23,1	18,5	
11,60	11,80	Sa L	1,80				33,6	199,9		37,0	13,8	17,5	14,0	
11,80	12,00	Si L	1,70		((154,8))	(31,0)	203,4	101,4			9,9	12,2	9,8	
12,00	12,20	Si L	1,70		((127,1))		206,7	102,7			8,4	10,2	8,2	
12,20	12,40	Si L	1,70		((150,2))	(30,6)	210,0	104,0			9,7	11,9	9,6	
12,40	12,60	Si Med	1,80		((183,4))	(31,8)	213,5	105,5			11,5	14,4	11,5	
12,60	12,80	Si L	1,70		((152,0))	(30,5)	216,9	106,9			9,8	12,1	9,7	
12,80	13,00	Si L	1,70		((137,6))	(29,7)	220,2	108,2			9,0	11,1	8,9	
13,00	13,17	CI H	NCSi	1,90	(86,9)		223,4	109,6	1,00					

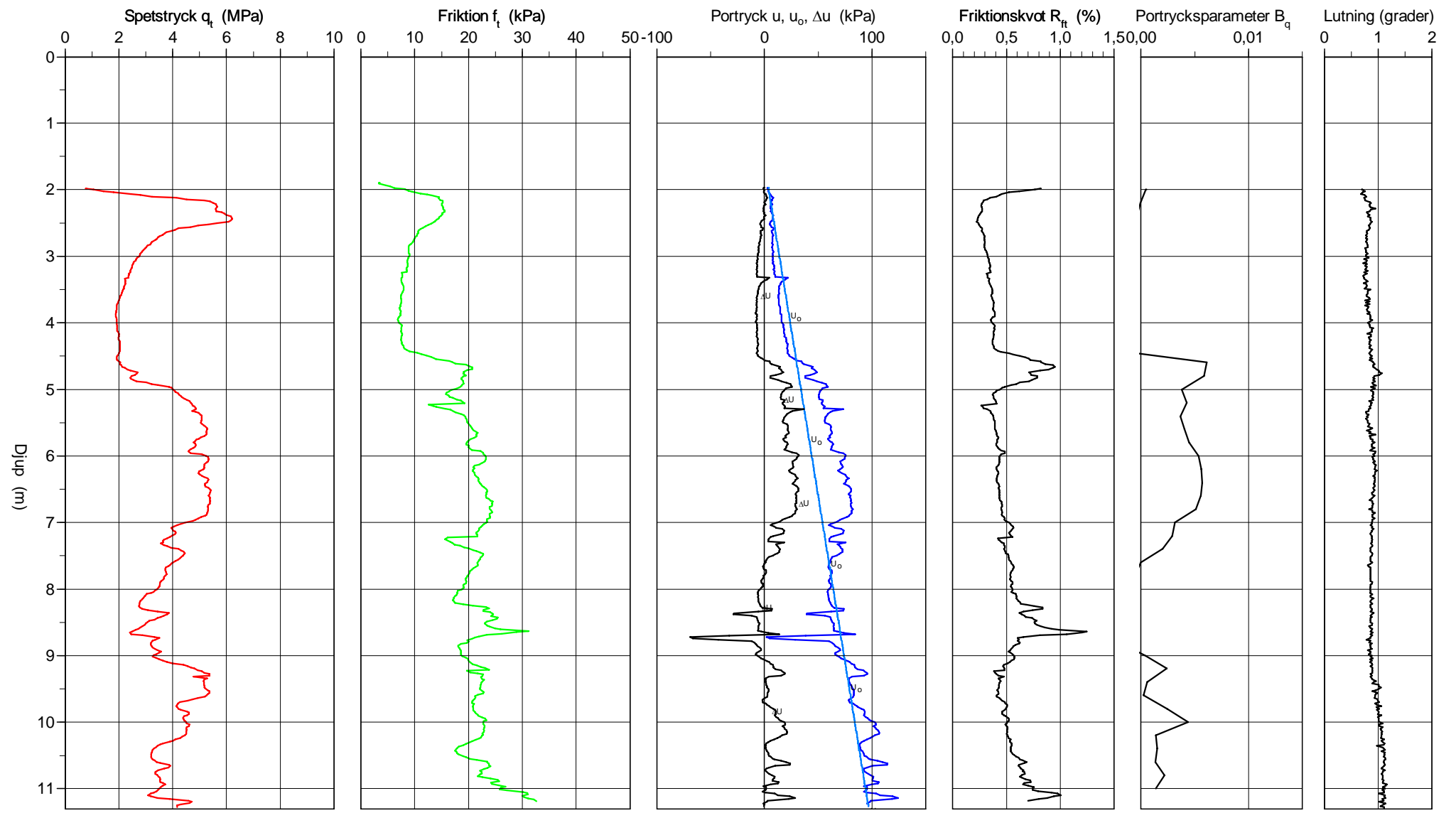
CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup 2,00 m
 Start djup 2,00 m
 Stopp djup 11,30 m
 Grundvattennivå 1,60 m

Referens my
 Nivå vid referens 2,11 m
 Förborrat material Sa
 Geometri Normal

Vätska i filter Olja och fett
 Borrpunktens koord. X=6934784.060, Y=160001.281
 Utrustning GM 75
 Sond nr 5340

Projekt Midlanad
 Projekt nr 10339744
 Plats Område 4
 Borrhål 22W21
 Datum 2022-08-22



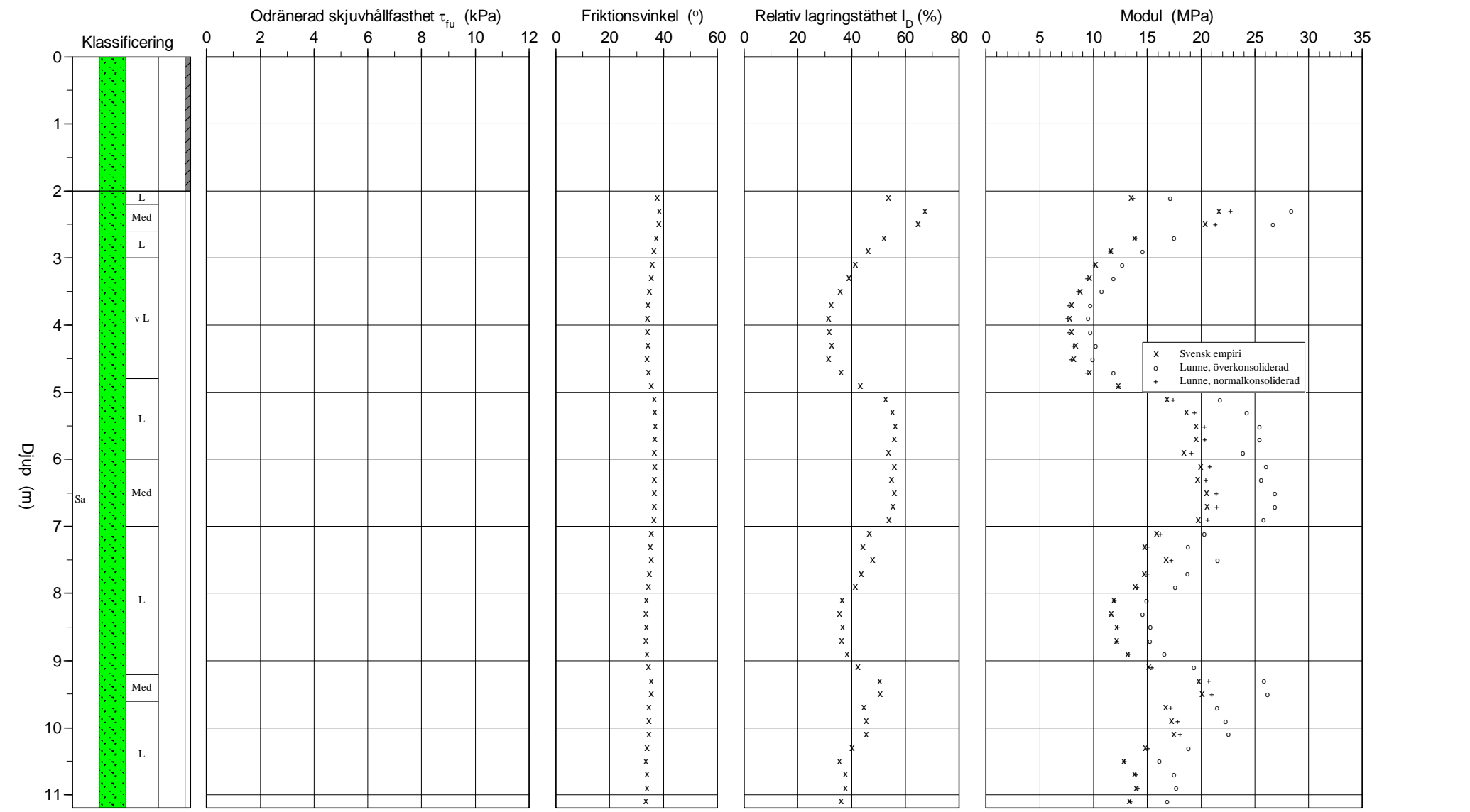
CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens my
 Nivå vid referens 2,11 m
 Grundvattenyta 1,60 m
 Startdjup 2,00 m

Förbormningsdjup 2,00 m
 Förbortat material Sa
 Utrustning GM 75
 Geometri Normal

Utvärderare Sion Mathew
 Datum för utvärdering 2022-09-01

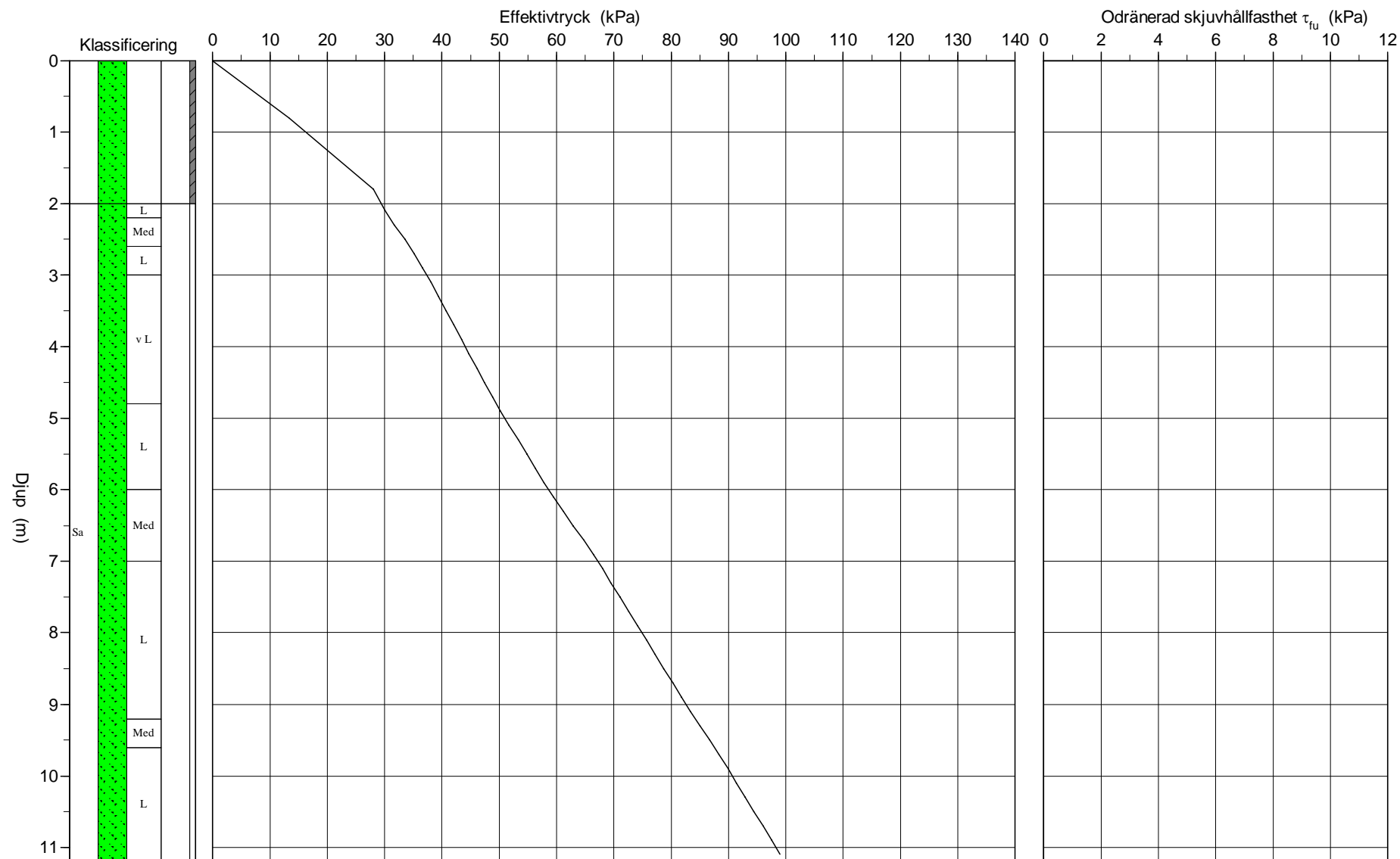
Projekt Midlanad
 Projekt nr 10339744
 Plats Område 4
 Borrhål 22W21
 Datum 2022-08-22



CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förbormningsdjup	2,00 m	Utvärderare	Sion Mathew
Nivå vid referens	2,11 m	Förborrat material	Sa	Datum för utvärdering	2022-09-01
Grundvattenyta	1,60 m	Utrustning	GM 75		
Startdjup	2,00 m	Geometri	Normal		

Projekt	Midlanad
Projekt nr	10339744
Plats	Område 4
Borrhål	22W21
Datum	2022-08-22



C P T - sondering

Projekt Midlanad 10339744		Plats Område 4 Borrhål 22W21 Datum 2022-08-22												
Djup (m)		Klassificering	ρ t/m ³	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
Från	Till													
0,00	1,60		1,70				13,3	13,3						
1,60	2,00		1,70				30,0	28,0						
2,00	2,20	Sa L	1,80			37,5	35,1	30,1		53,5	13,5	17,1	13,7	
2,20	2,40	Sa Med	1,90			38,5	38,7	31,7		67,2	21,6	28,4	22,7	
2,40	2,60	Sa Med	1,90			38,3	42,5	33,5		64,7	20,4	26,7	21,3	
2,60	2,80	Sa L	1,80			37,1	46,1	35,1		51,9	13,8	17,5	14,0	
2,80	3,00	Sa L	1,80			36,4	49,6	36,6		46,0	11,6	14,5	11,6	
3,00	3,20	Sa v L	1,70			35,7	53,1	38,1		41,4	10,2	12,7	10,1	
3,20	3,40	Sa v L	1,70			35,4	56,4	39,4		39,1	9,6	11,8	9,5	
3,40	3,60	Sa v L	1,70			34,8	59,7	40,7		35,8	8,7	10,7	8,6	
3,60	3,80	Sa v L	1,70			34,3	63,1	42,1		32,4	8,0	9,7	7,8	
3,80	4,00	Sa v L	1,70			34,1	66,4	43,4		31,4	7,8	9,5	7,6	
4,00	4,20	Sa v L	1,70			34,0	69,7	44,7		31,5	8,0	9,7	7,8	
4,20	4,40	Sa v L	1,70			34,1	73,1	46,1		32,6	8,4	10,2	8,2	
4,40	4,60	Sa v L	1,70			33,9	76,4	47,4		31,3	8,1	9,9	7,9	
4,60	4,80	Sa v L	1,70			34,5	79,8	48,8		36,0	9,6	11,8	9,5	
4,80	5,00	Sa L	1,80			35,4	83,2	50,2		43,2	12,3	15,5	12,4	
5,00	5,20	Sa L	1,80			36,6	86,7	51,7		52,6	16,9	21,7	17,4	
5,20	5,40	Sa L	1,80			36,8	90,3	53,3		55,3	18,7	24,2	19,4	
5,40	5,60	Sa L	1,80			36,9	93,8	54,8		56,3	19,5	25,5	20,4	
5,60	5,80	Sa L	1,80			36,8	97,3	56,3		55,9	19,5	25,5	20,4	
5,80	6,00	Sa L	1,80			36,5	100,8	57,8		53,7	18,4	23,9	19,1	
6,00	6,20	Sa Med	1,90			36,7	104,5	59,5		55,8	20,0	26,0	20,8	
6,20	6,40	Sa Med	1,90			36,6	108,2	61,2		54,8	19,6	25,6	20,5	
6,40	6,60	Sa Med	1,90			36,6	111,9	62,9		55,8	20,5	26,8	21,5	
6,60	6,80	Sa Med	1,90			36,5	115,7	64,7		55,4	20,5	26,9	21,5	
6,80	7,00	Sa Med	1,90			36,3	119,4	66,4		53,9	19,8	25,8	20,6	
7,00	7,20	Sa L	1,80			35,3	123,0	68,0		46,7	15,8	20,3	16,2	
7,20	7,40	Sa L	1,80			34,9	126,5	69,5		44,2	14,7	18,8	15,0	
7,40	7,60	Sa L	1,80			35,4	130,1	71,1		47,8	16,7	21,6	17,3	
7,60	7,80	Sa L	1,80			34,7	133,6	72,6		43,5	14,7	18,8	15,0	
7,80	8,00	Sa L	1,80			34,4	137,1	74,1		41,4	13,9	17,6	14,1	
8,00	8,20	Sa L	1,80			33,6	140,7	75,7		36,4	11,9	14,9	12,0	
8,20	8,40	Sa L	1,80			33,4	144,2	77,2		35,4	11,6	14,6	11,7	
8,40	8,60	Sa L	1,80			33,5	147,7	78,7		36,5	12,2	15,3	12,2	
8,60	8,80	Sa L	1,80			33,4	151,3	80,3		36,2	12,1	15,3	12,2	
8,80	9,00	Sa L	1,80			33,7	154,8	81,8		38,3	13,1	16,6	13,3	
9,00	9,20	Sa L	1,80			34,3	158,3	83,3		42,4	15,1	19,3	15,5	
9,20	9,40	Sa Med	1,90			35,4	162,0	85,0		50,4	19,8	25,9	20,7	
9,40	9,60	Sa Med	1,90			35,4	165,7	86,7		50,5	20,1	26,2	21,0	
9,60	9,80	Sa L	1,80			34,5	169,3	88,3		44,6	16,7	21,5	17,2	
9,80	10,00	Sa L	1,80			34,6	172,9	89,9		45,4	17,3	22,3	17,8	
10,00	10,20	Sa L	1,80			34,6	176,4	91,4		45,5	17,5	22,6	18,0	
10,20	10,40	Sa L	1,80			33,7	179,9	92,9		40,1	14,8	18,9	15,1	
10,40	10,60	Sa L	1,80			33,4	183,4	94,4		35,4	12,8	16,1	12,9	
10,60	10,80	Sa L	1,80			33,9	187,0	96,0		37,5	13,8	17,5	14,0	
10,80	11,00	Sa L	1,80			33,9	190,5	97,5		37,6	13,9	17,7	14,2	
11,00	11,19	Sa L	1,80			33,4	193,9	99,0		35,9	13,3	16,8	13,5	

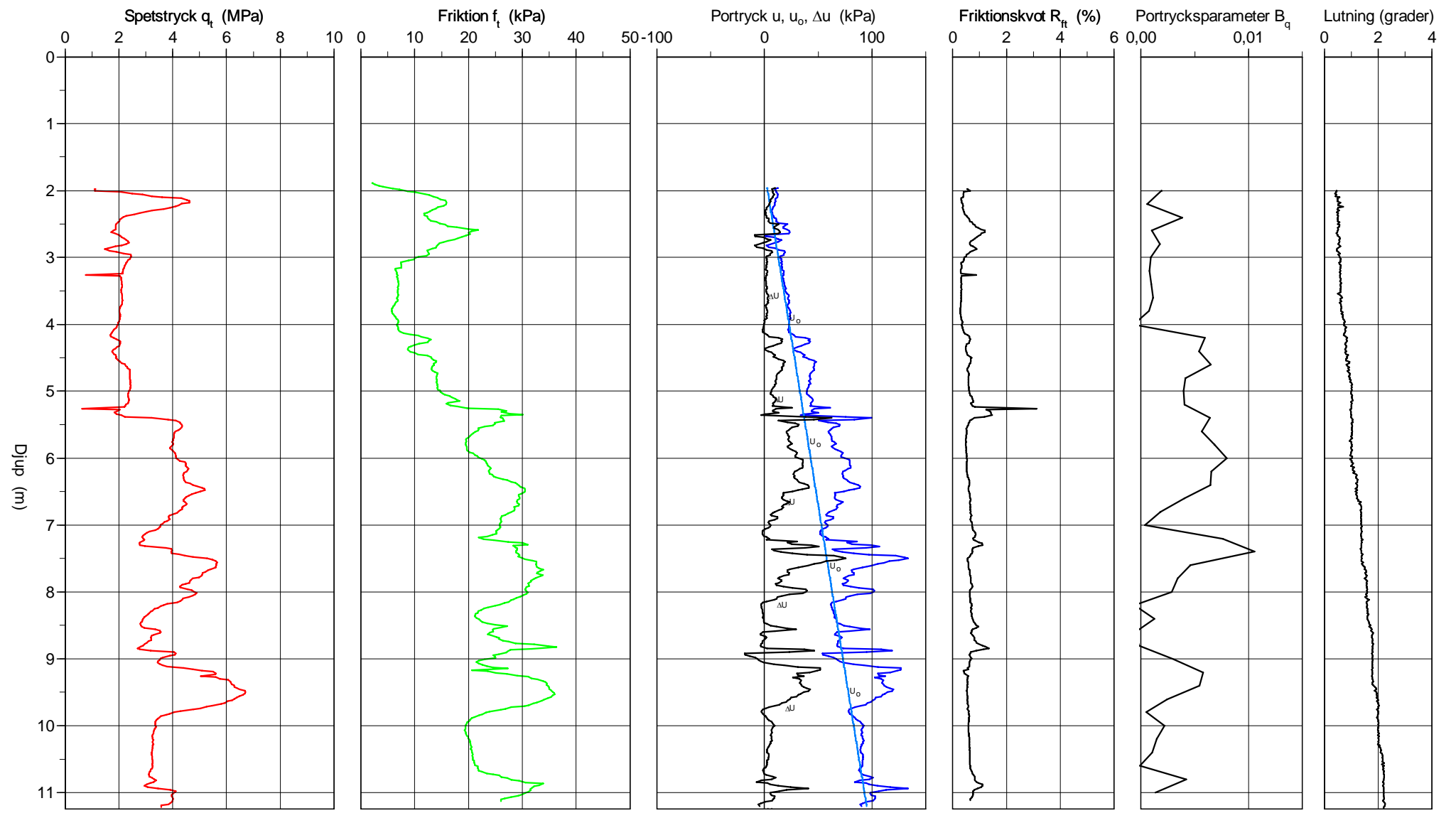
CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup 2,00 m
 Start djup 2,00 m
 Stopp djup 11,24 m
 Grundvattennivå 1,70 m

Referens my
 Nivå vid referens 1,91 m
 Förborrat material Sa
 Geometri Normal

Vätska i filter Olja och fett
 Borrpunktens koord. X=6934724.698, Y=160048.314
 Utrustning GM 75
 Sond nr 5340

Projekt Midlanda
 Projekt nr 10339744
 Plats Område 4
 Borrhål 22W22
 Datum 2022-08-22

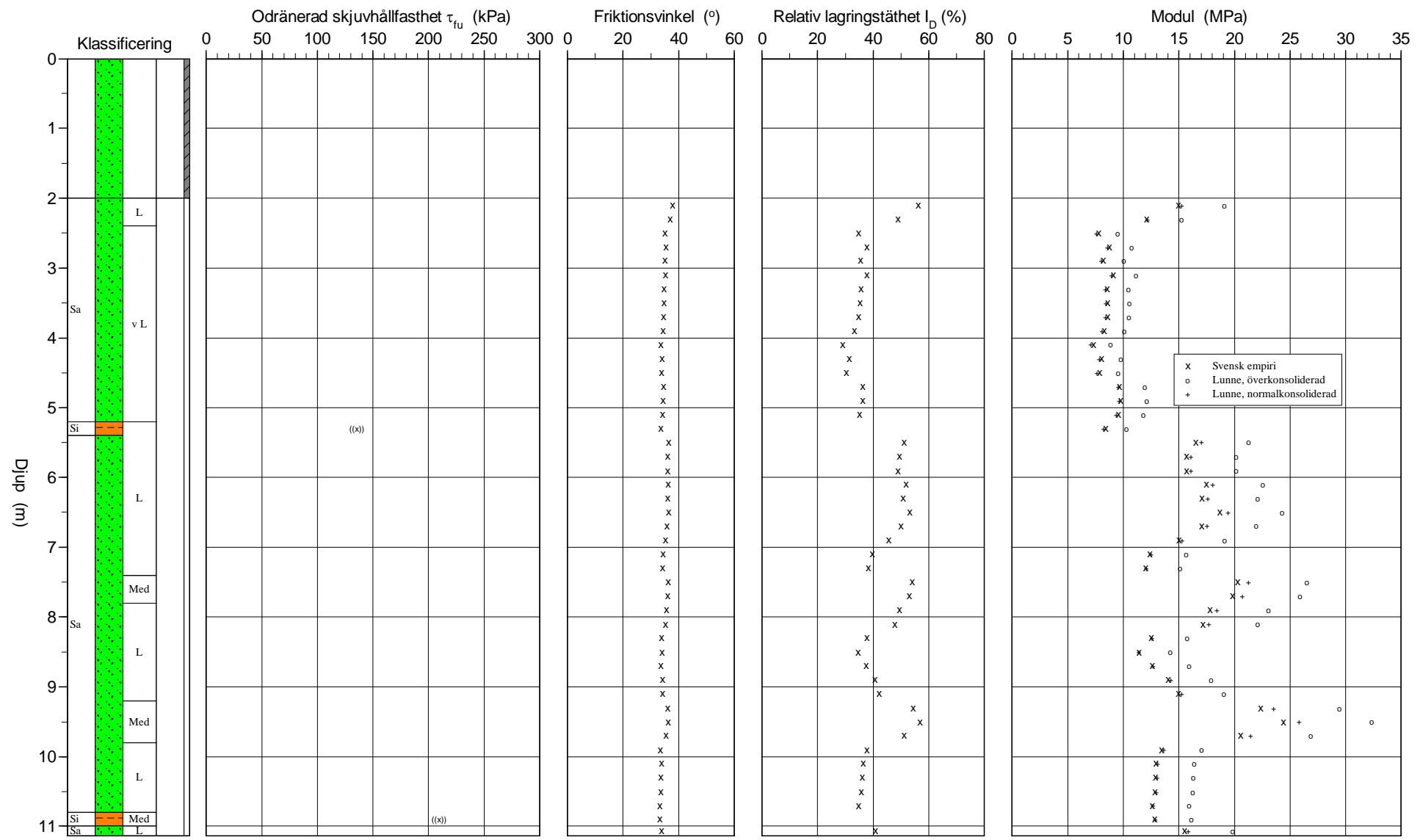


CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens my Förbormingsdjup 2,00 m
 Nivå vid referens 1,91 m Förbortat material Sa
 Grundvattenyta 1,70 m Utrustning GM 75
 Startdjup 2,00 m Geometri Normal

Utvärderare Sion Mathew
 Datum för utvärdering 2022-09-01

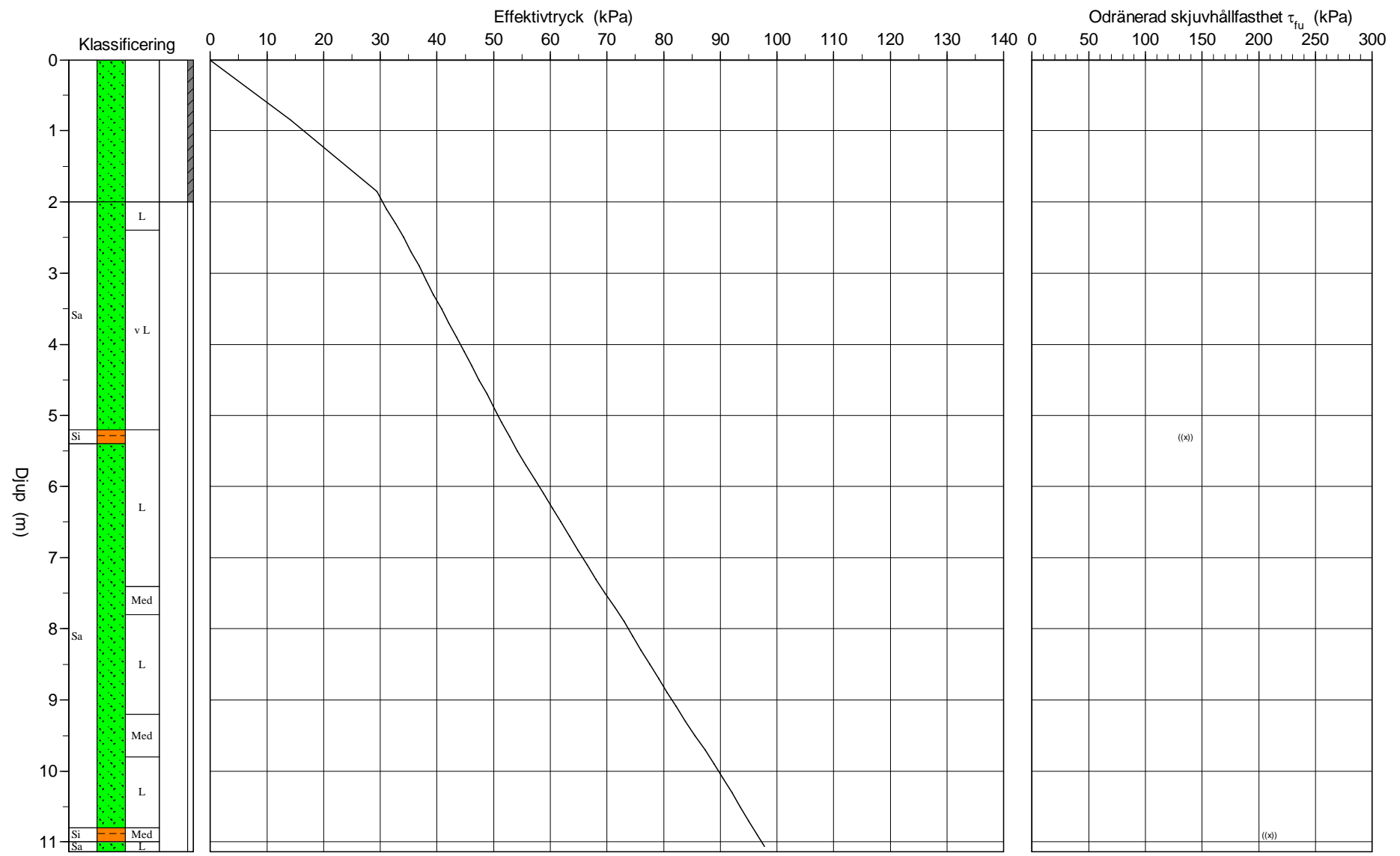
Projekt Midlanda
 Projekt nr 10339744
 Plats Område 4
 Borrhål 22W22
 Datum 2022-08-22



CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förbormningsdjup	2,00 m	Utvärderare	Sion Mathew
Nivå vid referens	1,91 m	Förborrat material	Sa	Datum för utvärdering	2022-09-01
Grundvattenyta	1,70 m	Utrustning	GM 75		
Startdjup	2,00 m	Geometri	Normal		

Projekt	Midlanda
Projekt nr	10339744
Plats	Område 4
Borrhål	22W22
Datum	2022-08-22



C P T - sondering

Projekt Midlanda 10339744		Plats Område 4 Borrhål 22W22 Datum 2022-08-22																				
Förbormningsdjup 2,00 m Startdjup 2,00 m Stoppdjup 11,24 m Grundvattenyta 1,70 m Referens my Nivå vid referens 1,91 m	Förbortat material Sa Geometri Normal Vätska i filter Olja och fett Operatör Peter Ölmerud Utrustning GM 75 <input checked="" type="checkbox"/> Portryck registrerat vid sondering																					
Kalibreringsdata Spets 5340 Inre friktion O_c 0,0 kPa Datum 2021-10-07 Inre friktion O_f 0,0 kPa Areafaktor a 0,847 Cross talk c_1 0,000 Areafaktor b 0,001 Cross talk c_2 0,000		Nollvärden, kPa <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Portryck</th> <th>Friktion</th> <th>Spetstryck</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Före</td> <td>227,70</td> <td>126,30</td> <td>7,51</td> </tr> <tr> <td>Efter</td> <td>239,60</td> <td>126,00</td> <td>7,50</td> </tr> <tr> <td>Diff</td> <td>11,90</td> <td>-0,30</td> <td>-0,01</td> </tr> </tbody> </table>			Portryck	Friktion	Spetstryck	Före	227,70	126,30	7,51	Efter	239,60	126,00	7,50	Diff	11,90	-0,30	-0,01			
	Portryck	Friktion	Spetstryck																			
Före	227,70	126,30	7,51																			
Efter	239,60	126,00	7,50																			
Diff	11,90	-0,30	-0,01																			
Skalfaktorer <table border="1"> <thead> <tr> <th>Portryck</th> <th>Friktion</th> <th>Spetstryck</th> </tr> <tr> <th>Område Faktor</th> <th>Område Faktor</th> <th>Område Faktor</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>		Portryck	Friktion	Spetstryck	Område Faktor	Område Faktor	Område Faktor				Korrigerings Portryck (ingen) Friktion (ingen) Spetstryck (ingen) Bedömd sonderingsklass											
Portryck	Friktion	Spetstryck																				
Område Faktor	Område Faktor	Område Faktor																				
<input type="checkbox"/> Använd skalfaktorer vid beräkning																						
Portrycksobservationer <table border="1"> <thead> <tr> <th>Djup (m)</th> <th>Portryck (kPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1,70</td> <td>0,00</td> </tr> </tbody> </table>		Djup (m)	Portryck (kPa)	1,70	0,00	Skiktgränser <table border="1"> <thead> <tr> <th>Djup (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	Djup (m)		Klassificering <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Djup (m)</th> <th>Densitet</th> <th rowspan="2">Flytgräns</th> <th rowspan="2">Jordart</th> </tr> <tr> <th>Från</th> <th>Till</th> <th>(ton/m³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0,00</td> <td>2,00</td> <td>1,70</td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	Djup (m)		Densitet	Flytgräns	Jordart	Från	Till	(ton/m ³)	0,00	2,00	1,70		
Djup (m)	Portryck (kPa)																					
1,70	0,00																					
Djup (m)																						
Djup (m)		Densitet	Flytgräns	Jordart																		
Från	Till	(ton/m ³)																				
0,00	2,00	1,70																				
Anmärkning 																						

C P T - sondering

Sida 1 av 1

Projekt Midlanda 10339744		Plats Område 4 Borrhål 22W22 Datum 2022-08-22												
Djup (m)		Klassificering	ρ t/m ³	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
Från	Till													
0,00	1,70		1,70				14,2	14,2						
1,70	2,00		1,70				30,9	29,4						
2,00	2,20	Sa L	1,80			37,7	35,1	31,1			56,1	14,9	19,1	15,3
2,20	2,40	Sa L	1,80			36,9	38,7	32,7			49,0	12,1	15,2	12,2
2,40	2,60	Sa v L	1,70			35,1	42,1	34,1			34,8	7,8	9,5	7,6
2,60	2,80	Sa v L	1,70			35,4	45,4	35,4			37,8	8,8	10,8	8,6
2,80	3,00	Sa v L	1,70			35,0	48,8	36,8			35,3	8,2	10,0	8,0
3,00	3,20	Sa v L	1,70			35,3	52,1	38,1			37,9	9,1	11,2	8,9
3,20	3,40	Sa v L	1,70			34,9	55,4	39,4			35,5	8,6	10,5	8,4
3,40	3,60	Sa v L	1,70			34,7	58,8	40,8			35,2	8,6	10,5	8,4
3,60	3,80	Sa v L	1,70			34,6	62,1	42,1			34,7	8,6	10,5	8,4
3,80	4,00	Sa v L	1,70			34,3	65,4	43,4			33,2	8,3	10,1	8,1
4,00	4,20	Sa v L	1,70			33,6	68,8	44,8			28,9	7,3	8,9	7,1
4,20	4,40	Sa v L	1,70			33,9	72,1	46,1			31,4	8,1	9,8	7,9
4,40	4,60	Sa v L	1,70			33,7	75,4	47,4			30,3	7,9	9,6	7,7
4,60	4,80	Sa v L	1,70			34,5	78,8	48,8			36,3	9,7	12,0	9,6
4,80	5,00	Sa v L	1,70			34,5	82,1	50,1			36,2	9,8	12,1	9,7
5,00	5,20	Sa v L	1,70			34,2	85,4	51,4			35,1	9,5	11,8	9,4
5,20	5,40	Si L	1,70		((135,7))	(33,6)	88,8	52,8				8,4	10,3	8,2
5,40	5,60	Sa L	1,80			36,3	92,2	54,2			51,3	16,5	21,3	17,0
5,60	5,80	Sa L	1,80			36,0	95,7	55,7			49,3	15,7	20,1	16,1
5,80	6,00	Sa L	1,80			35,9	99,3	57,3			48,9	15,7	20,1	16,1
6,00	6,20	Sa L	1,80			36,3	102,8	58,8			51,8	17,5	22,6	18,1
6,20	6,40	Sa L	1,80			36,1	106,3	60,3			50,8	17,1	22,1	17,7
6,40	6,60	Sa L	1,80			36,3	109,9	61,9			53,2	18,7	24,3	19,4
6,60	6,80	Sa L	1,80			35,9	113,4	63,4			50,0	17,0	22,0	17,6
6,80	7,00	Sa L	1,80			35,3	116,9	64,9			45,7	15,0	19,1	15,3
7,00	7,20	Sa L	1,80			34,4	120,5	66,5			39,5	12,4	15,6	12,5
7,20	7,40	Sa L	1,80			34,1	124,0	68,0			38,2	12,0	15,1	12,1
7,40	7,60	Sa Med	1,90			36,2	127,6	69,6			54,0	20,3	26,5	21,2
7,60	7,80	Sa Med	1,90			36,1	131,4	71,4			53,0	19,8	25,9	20,7
7,80	8,00	Sa L	1,80			35,5	135,0	73,0			49,3	17,8	23,1	18,4
8,00	8,20	Sa L	1,80			35,3	138,5	74,5			47,8	17,1	22,1	17,7
8,20	8,40	Sa L	1,80			33,8	142,0	76,0			37,8	12,5	15,8	12,6
8,40	8,60	Sa L	1,80			33,9	145,6	77,6			34,7	11,4	14,3	11,4
8,60	8,80	Sa L	1,80			33,7	149,1	79,1			37,5	12,6	15,9	12,7
8,80	9,00	Sa L	1,80			34,1	152,6	80,6			40,6	14,1	17,9	14,3
9,00	9,20	Sa L	1,80			34,3	156,2	82,2			42,2	14,9	19,1	15,2
9,20	9,40	Sa Med	1,90			35,9	159,8	83,8			54,3	22,4	29,4	23,5
9,40	9,60	Sa Med	1,90			36,2	163,5	85,5			56,7	24,4	32,3	25,9
9,60	9,80	Sa Med	1,90			35,4	167,3	87,3			51,2	20,5	26,9	21,5
9,80	10,00	Sa L	1,80			33,5	170,9	88,9			37,9	13,5	17,1	13,7
10,00	10,20	Sa L	1,80			33,8	174,4	90,4			36,5	13,0	16,4	13,1
10,20	10,40	Sa L	1,80			33,7	178,0	92,0			36,1	12,9	16,3	13,0
10,40	10,60	Sa L	1,80			33,5	181,5	93,5			35,7	12,9	16,2	13,0
10,60	10,80	Sa L	1,80			33,3	185,0	95,0			34,9	12,6	15,9	12,7
10,80	11,00	Si Med	1,80		((209,7))	(33,3)	188,5	96,5				12,8	16,1	12,9
11,00	11,13	Sa L	1,80			33,7	191,4	97,8			40,8	15,5	19,8	15,9

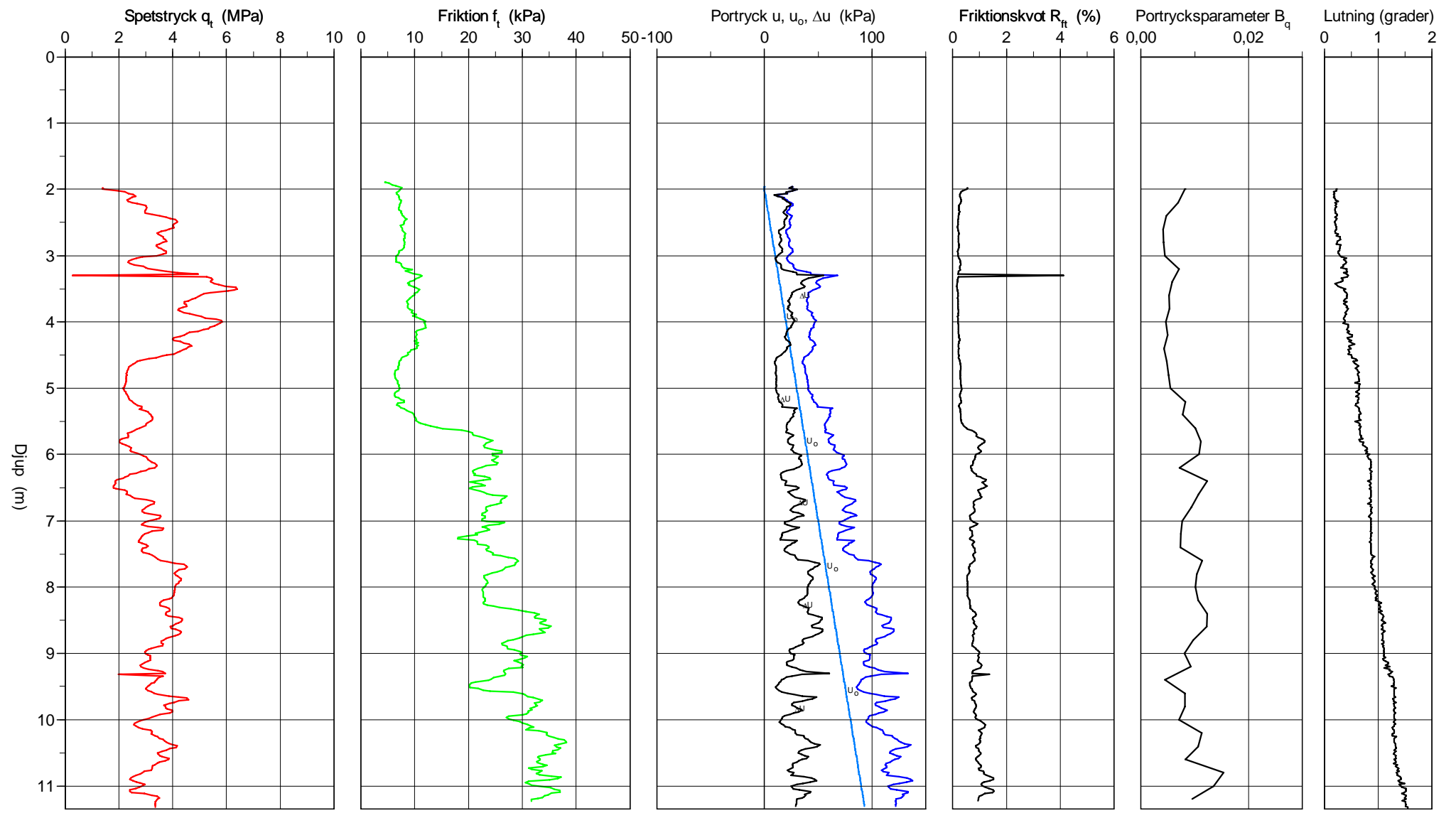
CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup 2,00 m
 Start djup 2,00 m
 Stopp djup 11,34 m
 Grundvattennivå 2,00 m

Referens my
 Nivå vid referens 1,62 m
 Förborrat material Sa
 Geometri Normal

Vätska i filter Olja och fett
 Borrpunktens koord. X=6935332.005, Y=159452.136
 Utrustning GM 75
 Sond nr 5340

Projekt Midlanda
 Projekt nr 10339744
 Plats Område 1
 Borrhål 22W23
 Datum 2022-08-17



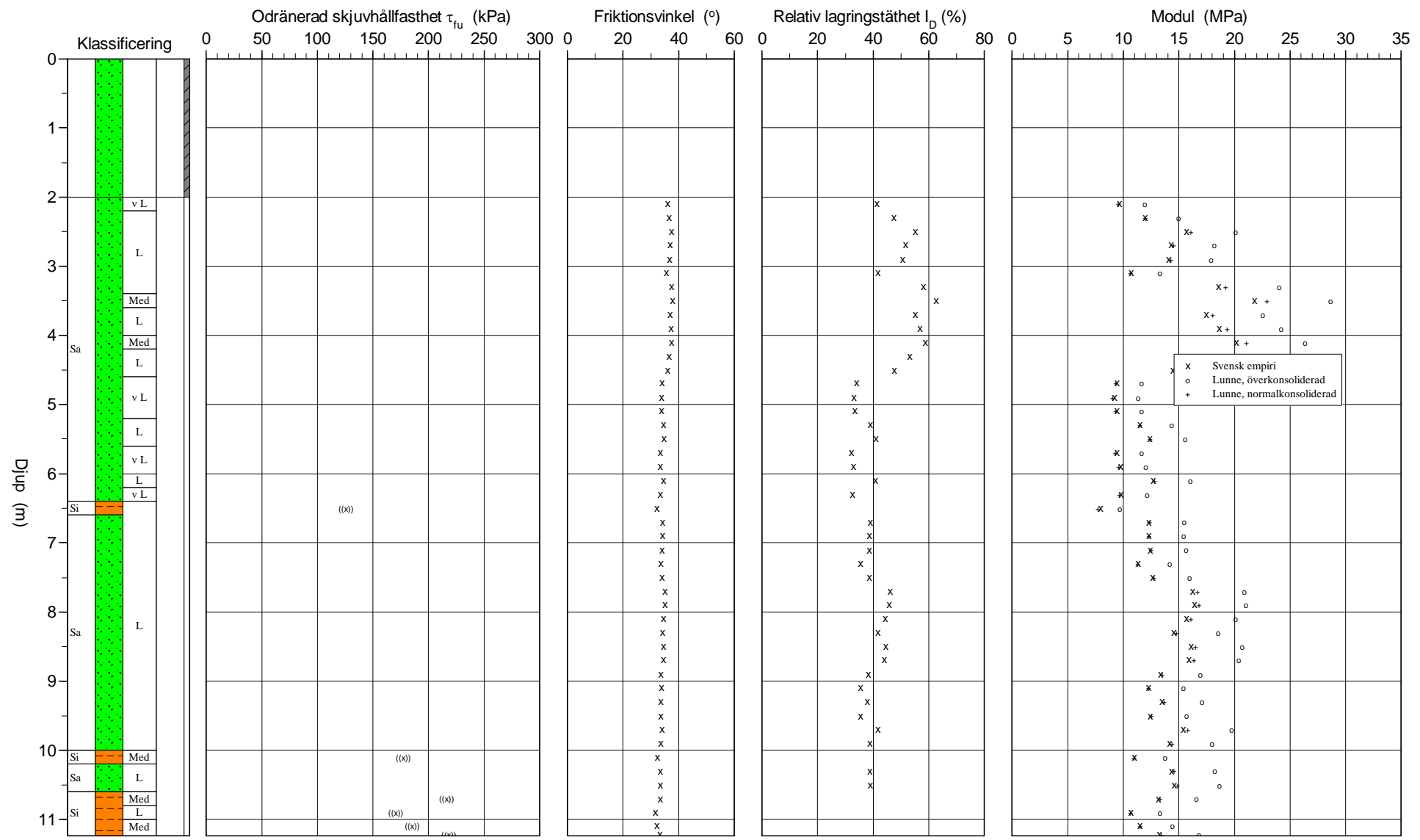
CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens my
 Nivå vid referens 1,62 m
 Grundvattenyta 2,00 m
 Startdjup 2,00 m

Förbormningsdjup 2,00 m
 Förborrat material Sa
 Utrustning GM 75
 Geometri Normal

Utvärderare Sion Mathew
 Datum för utvärdering 2022-09-01

Projekt Midlanda
 Projekt nr 10339744
 Plats Område 1
 Borrhål 22W23
 Datum 2022-08-17



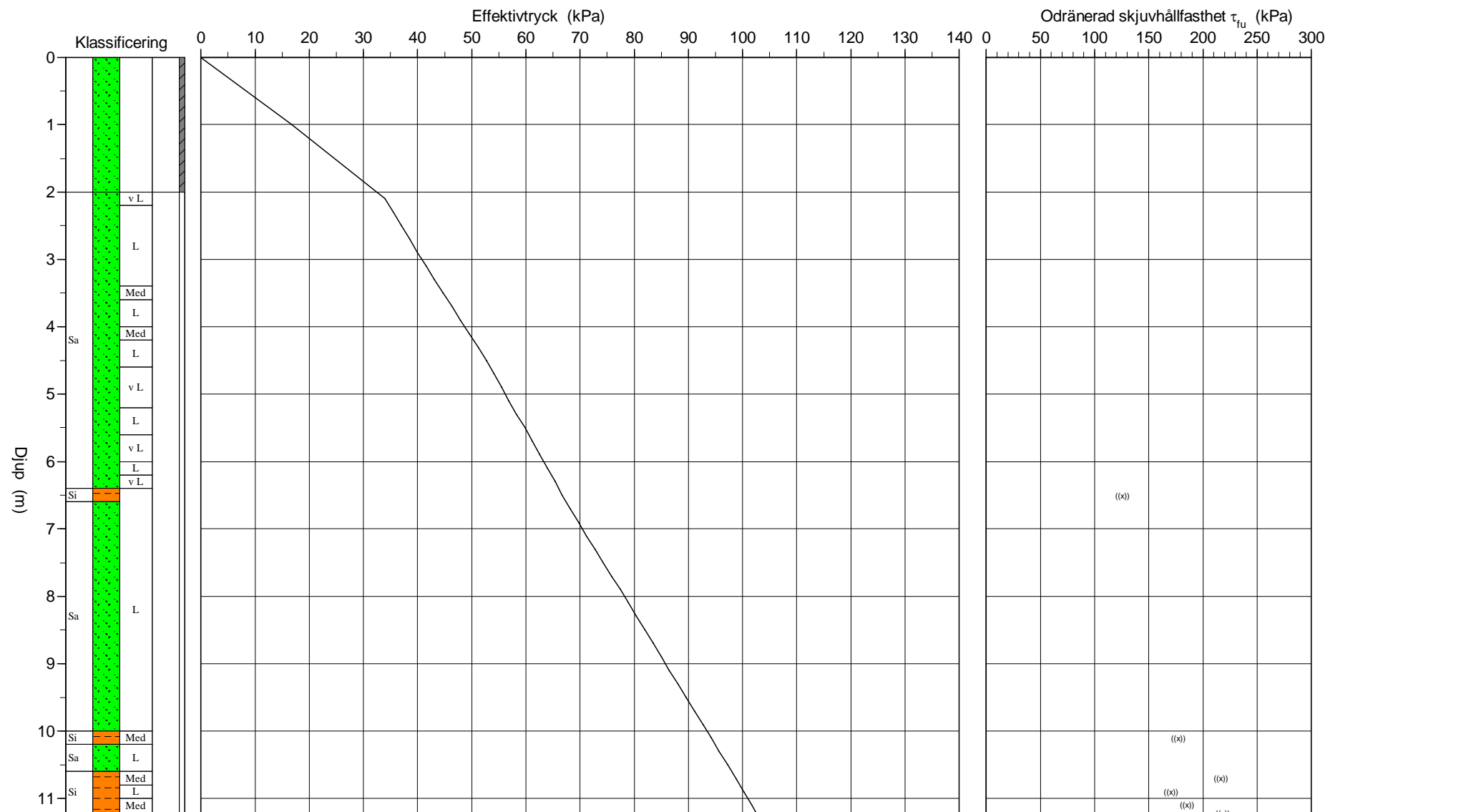
CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens my
 Nivå vid referens 1,62 m
 Grundvattenyta 2,00 m
 Startdjup 2,00 m

Förbormningsdjup 2,00 m
 Förborrat material Sa
 Utrustning GM 75
 Geometri Normal

Utvärderare Sion Mathew
 Datum för utvärdering 2022-09-01

Projekt Midlanda
 Projekt nr 10339744
 Plats Område 1
 Borrhål 22W23
 Datum 2022-08-17



C P T - sondering

Projekt Midlanda 10339744		Plats Område 1 Borrhål 22W23 Datum 2022-08-17																					
Förbormningsdjup 2,00 m Startdjup 2,00 m Stoppdjup 11,34 m Grundvattenyta 2,00 m Referens my Nivå vid referens 1,62 m	Förbortat material Sa Geometri Normal Vätska i filter Olja och fett Operatör Peter Ölmerud Utrustning GM 75 <input checked="" type="checkbox"/> Portryck registrerat vid sondering																						
Kalibreringsdata Spets 5340 Inre friktion O_c 0,0 kPa Datum 2021-10-07 Inre friktion O_f 0,0 kPa Areafaktor a 0,847 Cross talk c_1 0,000 Areafaktor b 0,001 Cross talk c_2 0,000		Nollvärden, kPa <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Portryck</th> <th>Friktion</th> <th>Spetstryck</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Före</td> <td>227,00</td> <td>127,60</td> <td>7,51</td> </tr> <tr> <td>Efter</td> <td>249,40</td> <td>127,10</td> <td>7,50</td> </tr> <tr> <td>Diff</td> <td>22,40</td> <td>-0,50</td> <td>-0,01</td> </tr> </tbody> </table>			Portryck	Friktion	Spetstryck	Före	227,00	127,60	7,51	Efter	249,40	127,10	7,50	Diff	22,40	-0,50	-0,01				
	Portryck	Friktion	Spetstryck																				
Före	227,00	127,60	7,51																				
Efter	249,40	127,10	7,50																				
Diff	22,40	-0,50	-0,01																				
Skalfaktorer <table border="1"> <thead> <tr> <th>Portryck</th> <th>Friktion</th> <th>Spetstryck</th> </tr> <tr> <th>Område Faktor</th> <th>Område Faktor</th> <th>Område Faktor</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table> <input type="checkbox"/> Använd skalfaktorer vid beräkning		Portryck	Friktion	Spetstryck	Område Faktor	Område Faktor	Område Faktor				Korrigerings Portryck (ingen) Friktion (ingen) Spetstryck (ingen) Bedömd sonderingsklass												
Portryck	Friktion	Spetstryck																					
Område Faktor	Område Faktor	Område Faktor																					
Portrycksobservationer <table border="1"> <thead> <tr> <th>Djup (m)</th> <th>Portryck (kPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2,00</td> <td>0,00</td> </tr> </tbody> </table>		Djup (m)	Portryck (kPa)	2,00	0,00	Skiktgränser <table border="1"> <thead> <tr> <th>Djup (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	Djup (m)		Klassificering <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Djup (m)</th> <th>Densitet</th> <th rowspan="2">Flytgräns</th> <th rowspan="2">Jordart</th> </tr> <tr> <th>Från</th> <th>Till</th> <th>(ton/m³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0,00</td> <td>2,00</td> <td>1,70</td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>		Djup (m)		Densitet	Flytgräns	Jordart	Från	Till	(ton/m ³)	0,00	2,00	1,70		
Djup (m)	Portryck (kPa)																						
2,00	0,00																						
Djup (m)																							
Djup (m)		Densitet	Flytgräns	Jordart																			
Från	Till	(ton/m ³)																					
0,00	2,00	1,70																					
Anmärkning 																							

C P T - sondering

Sida 1 av 1

Projekt Midlanda 10339744				Plats Område 1 Borrhål 22W23 Datum 2022-08-17										
Djup (m)		Klassificering	ρ t/m ³	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
Från	Till													
0,00	2,00		1,70				16,7	16,7						
2,00	2,20	Sa v L	1,70			35,9	35,0	34,0			41,4	9,7	12,0	9,6
2,20	2,40	Sa L	1,80			36,6	38,5	35,5			47,3	11,9	15,0	12,0
2,40	2,60	Sa L	1,80			37,4	42,0	37,0			55,1	15,7	20,1	16,1
2,60	2,80	Sa L	1,80			37,0	45,5	38,5			51,7	14,3	18,2	14,6
2,80	3,00	Sa L	1,80			36,8	49,1	40,1			50,7	14,1	17,9	14,3
3,00	3,20	Sa L	1,80			35,6	52,6	41,6			41,6	10,7	13,3	10,6
3,20	3,40	Sa L	1,80			37,5	56,1	43,1			58,1	18,5	24,1	19,2
3,40	3,60	Sa Med	1,90			37,8	59,7	44,7			62,6	21,8	28,7	22,9
3,60	3,80	Sa L	1,80			37,1	63,4	46,4			55,2	17,4	22,5	18,0
3,80	4,00	Sa L	1,80			37,2	66,9	47,9			56,7	18,6	24,2	19,4
4,00	4,20	Sa Med	1,90			37,3	70,5	49,5			58,7	20,2	26,3	21,1
4,20	4,40	Sa L	1,80			36,7	74,2	51,2			53,2	17,1	22,1	17,7
4,40	4,60	Sa L	1,80			35,9	77,7	52,7			47,6	14,5	18,4	14,7
4,60	4,80	Sa v L	1,70			34,0	81,1	54,1			34,1	9,5	11,7	9,3
4,80	5,00	Sa v L	1,70			33,8	84,5	55,5			32,9	9,2	11,3	9,1
5,00	5,20	Sa v L	1,70			33,8	87,8	56,8			33,4	9,5	11,7	9,3
5,20	5,40	Sa L	1,80			34,6	91,2	58,2			39,0	11,5	14,4	11,5
5,40	5,60	Sa L	1,80			34,8	94,8	59,8			41,0	12,4	15,6	12,5
5,60	5,80	Sa v L	1,70			33,4	98,2	61,2			32,2	9,4	11,6	9,3
5,80	6,00	Sa v L	1,70			33,5	101,5	62,5			32,9	9,7	12,0	9,6
6,00	6,20	Sa L	1,80			34,6	105,0	64,0			40,8	12,7	16,0	12,8
6,20	6,40	Sa v L	1,70			33,3	108,4	65,4			32,5	9,8	12,1	9,7
6,40	6,60	Si L	1,70	((125,9))	(32,3)	111,7	111,7	66,7				8,0	9,7	7,8
6,60	6,80	Sa L	1,80			34,2	115,2	68,2			38,9	12,3	15,5	12,4
6,80	7,00	Sa L	1,80			34,1	118,7	69,7			38,5	12,3	15,5	12,4
7,00	7,20	Sa L	1,80			34,1	122,2	71,2			38,6	12,4	15,7	12,5
7,20	7,40	Sa L	1,80			33,6	125,8	72,8			35,4	11,3	14,2	11,3
7,40	7,60	Sa L	1,80			34,0	129,3	74,3			38,5	12,7	16,0	12,8
7,60	7,80	Sa L	1,80			35,0	132,8	75,8			45,9	16,2	20,9	16,7
7,80	8,00	Sa L	1,80			35,0	136,4	77,4			45,9	16,4	21,1	16,8
8,00	8,20	Sa L	1,80			34,7	139,9	78,9			44,3	15,7	20,1	16,1
8,20	8,40	Sa L	1,80			34,3	143,4	80,4			41,7	14,5	18,5	14,8
8,40	8,60	Sa L	1,80			34,7	147,0	82,0			44,6	16,1	20,7	16,6
8,60	8,80	Sa L	1,80			34,5	150,5	83,5			43,9	15,9	20,4	16,3
8,80	9,00	Sa L	1,80			33,6	154,0	85,0			38,3	13,4	16,9	13,5
9,00	9,20	Sa L	1,80			33,7	157,5	86,5			35,3	12,2	15,4	12,3
9,20	9,40	Sa L	1,80			33,5	161,1	88,1			38,1	13,5	17,1	13,7
9,40	9,60	Sa L	1,80			33,6	164,6	89,6			35,4	12,5	15,7	12,6
9,60	9,80	Sa L	1,80			34,0	168,1	91,1			41,7	15,4	19,7	15,8
9,80	10,00	Sa L	1,80			33,5	171,7	92,7			38,8	14,2	18,0	14,4
10,00	10,20	Si Med	1,80	((177,3))	(32,3)	175,2	175,2	94,2				11,0	13,7	11,0
10,20	10,40	Sa L	1,80			33,5	178,7	95,7			38,7	14,3	18,3	14,6
10,40	10,60	Sa L	1,80			33,5	182,3	97,3			39,1	14,6	18,6	14,9
10,60	10,80	Si Med	1,80	((216,3))	(33,3)	185,8	185,8	98,8				13,1	16,6	13,3
10,80	11,00	Si L	1,70	((170,4))	(31,6)	189,2	189,2	100,2				10,7	13,3	10,6
11,00	11,20	Si Med	1,80	((185,7))	(32,1)	192,7	192,7	101,7				11,5	14,4	11,5
11,20	11,23	Si Med	1,80	((218,3))	(33,1)	194,7	194,7	102,5				13,3	16,8	13,4

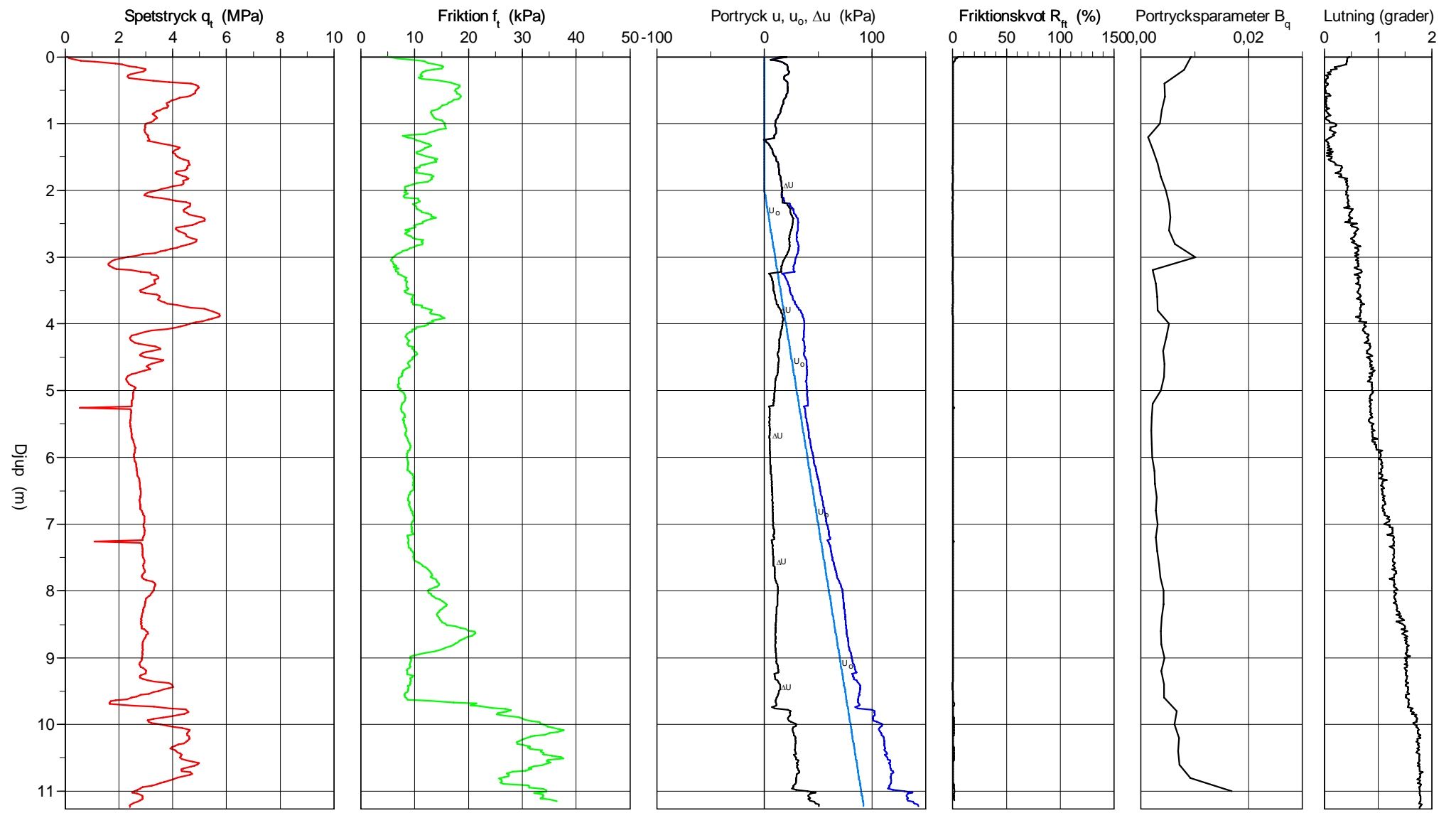
CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup 0,00 m
 Start djup 0,00 m
 Stopp djup 11,26 m
 Grundvattennivå 2,00 m

Referens my
 Nivå vid referens 1,72 m
 Förborrat material Sa
 Geometri Normal

Vätska i filter Olja och Fett
 Borrpunktens koord. X=6935256.356, Y=159511.948
 Utrustning GM 75
 Sond nr 5340

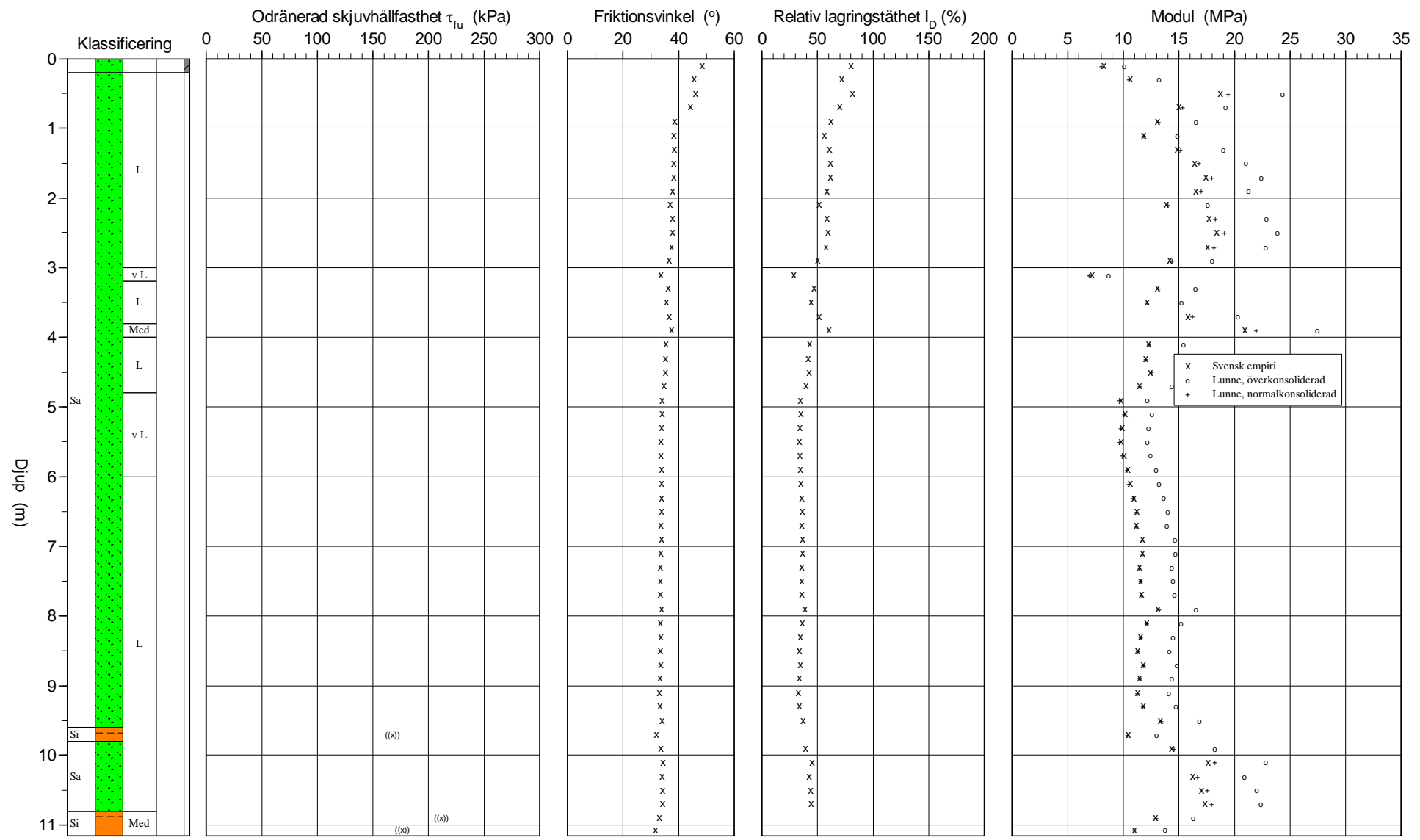
Projekt Midlanda
 Projekt nr 10339744
 Plats Område 1
 Borrhål 22W24
 Datum 2022-08-17



CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Projekt Midlanda
 Projekt nr 10339744
 Plats Område 1
 Borrhål 22W24
 Datum 2022-08-17

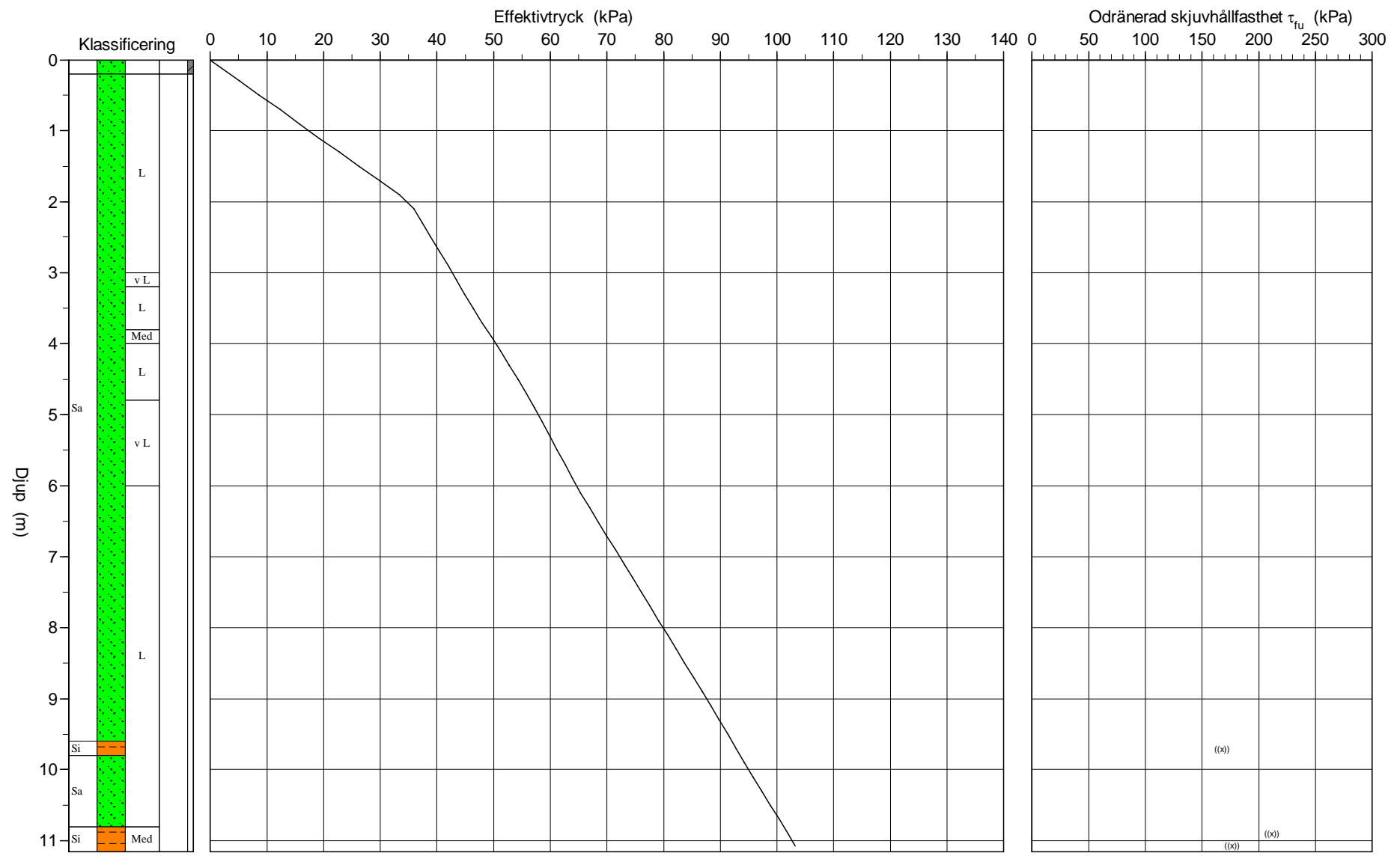
Referens my Förbormingsdjup 0,00 m Utvärderare Sion Mathew
 Nivå vid referens 1,72 m Förbortat material Sa Datum för utvärdering 2022-09-01
 Grundvattenyta 2,00 m Utrustning GM 75
 Startdjup 0,00 m Geometri Normal



CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens my Förbormningsdjup 0,00 m Utvärderare Sion Mathew
 Nivå vid referens 1,72 m Förborrat material Sa Datum för utvärdering 2022-09-01
 Grundvattenyta 2,00 m Utrustning GM 75
 Startdjup 0,00 m Geometri Normal

Projekt Midlanda
 Projekt nr 10339744
 Plats Område 1
 Borrhål 22W24
 Datum 2022-08-17



C P T - sondering

Projekt Midlanda 10339744		Plats Område 1 Borrhål 22W24 Datum 2022-08-17																					
Förbormningsdjup 0,00 m Startdjup 0,00 m Stoppdjup 11,26 m Grundvattenyta 2,00 m Referens my Nivå vid referens 1,72 m	Förbortat material Sa Geometri Normal Vätska i filter Olja och Fett Operatör Peter Ölmerud Utrustning GM 75 <input checked="" type="checkbox"/> Portryck registrerat vid sondering																						
Kalibreringsdata Spets 5340 Inre friktion O_c 0,0 kPa Datum 2021-10-07 Inre friktion O_f 0,0 kPa Areafaktor a 0,847 Cross talk c_1 0,000 Areafaktor b 0,001 Cross talk c_2 0,000		Nollvärden, kPa <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Portryck</th> <th>Friktion</th> <th>Spetstryck</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Före</td> <td>226,60</td> <td>125,70</td> <td>7,56</td> </tr> <tr> <td>Efter</td> <td>256,60</td> <td>125,90</td> <td>7,48</td> </tr> <tr> <td>Diff</td> <td>30,00</td> <td>0,20</td> <td>-0,08</td> </tr> </tbody> </table>			Portryck	Friktion	Spetstryck	Före	226,60	125,70	7,56	Efter	256,60	125,90	7,48	Diff	30,00	0,20	-0,08				
	Portryck	Friktion	Spetstryck																				
Före	226,60	125,70	7,56																				
Efter	256,60	125,90	7,48																				
Diff	30,00	0,20	-0,08																				
Skalfaktorer <table border="1"> <thead> <tr> <th>Portryck</th> <th>Friktion</th> <th>Spetstryck</th> </tr> <tr> <th>Område Faktor</th> <th>Område Faktor</th> <th>Område Faktor</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>		Portryck	Friktion	Spetstryck	Område Faktor	Område Faktor	Område Faktor				Korrigerig Portryck (ingen) Friktion (ingen) Spetstryck (ingen) Bedömd sonderingsklass												
Portryck	Friktion	Spetstryck																					
Område Faktor	Område Faktor	Område Faktor																					
<input type="checkbox"/> Använd skalfaktorer vid beräkning																							
Portrycksobservationer <table border="1"> <thead> <tr> <th>Djup (m)</th> <th>Portryck (kPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2,00</td> <td>0,00</td> </tr> </tbody> </table>		Djup (m)	Portryck (kPa)	2,00	0,00	Skiktgränser <table border="1"> <thead> <tr> <th>Djup (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	Djup (m)		Klassificering <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Djup (m)</th> <th>Densitet</th> <th rowspan="2">Flytgräns</th> <th rowspan="2">Jordart</th> </tr> <tr> <th>Från</th> <th>Till</th> <th>(ton/m³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0,00</td> <td>0,10</td> <td>1,70</td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>		Djup (m)		Densitet	Flytgräns	Jordart	Från	Till	(ton/m ³)	0,00	0,10	1,70		
Djup (m)	Portryck (kPa)																						
2,00	0,00																						
Djup (m)																							
Djup (m)		Densitet	Flytgräns	Jordart																			
Från	Till	(ton/m ³)																					
0,00	0,10	1,70																					
Anmärkning 																							

C P T - sondering

Projekt Midlanda 10339744		Plats Område 1 Borrhål 22W24 Datum 2022-08-17												
Djup (m)		Klassificering	ρ t/m ³	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
Från	Till													
0,00	0,00		1,70				0,0	0,0						
0,00	0,20		1,70			48,3	1,7	1,7			79,8	8,3	10,1	8,1
0,20	0,40	Sa L	1,80			45,7	5,1	5,1			71,5	10,6	13,2	10,6
0,40	0,60	Sa L	1,80			46,0	8,6	8,6			81,5	18,7	24,3	19,5
0,60	0,80	Sa L	1,80			44,2	12,2	12,2			69,8	15,0	19,2	15,4
0,80	1,00	Sa L	1,80			38,6	15,7	15,7			61,8	13,1	16,5	13,2
1,00	1,20	Sa L	1,80			38,2	19,2	19,2			55,8	11,8	14,8	11,9
1,20	1,40	Sa L	1,80			38,4	22,8	22,8			60,4	14,9	19,0	15,2
1,40	1,60	Sa L	1,80			38,3	26,3	26,3			61,4	16,4	21,1	16,8
1,60	1,80	Sa L	1,80			38,2	29,8	29,8			61,4	17,4	22,5	18,0
1,80	2,00	Sa L	1,80			37,8	33,4	33,4			58,3	16,6	21,3	17,0
2,00	2,20	Sa L	1,80			37,1	36,9	35,9			51,7	13,8	17,6	14,1
2,20	2,40	Sa L	1,80			37,7	40,4	37,4			58,7	17,7	22,9	18,3
2,40	2,60	Sa L	1,80			37,7	43,9	38,9			59,3	18,4	23,9	19,1
2,60	2,80	Sa L	1,80			37,5	47,5	40,5			57,4	17,6	22,8	18,2
2,80	3,00	Sa L	1,80			36,6	51,0	42,0			50,1	14,1	18,0	14,4
3,00	3,20	Sa v L	1,70			33,7	54,4	43,4			28,7	7,2	8,7	6,9
3,20	3,40	Sa L	1,80			36,1	57,9	44,9			46,7	13,1	16,5	13,2
3,40	3,60	Sa L	1,80			35,7	61,4	46,4			44,0	12,1	15,2	12,2
3,60	3,80	Sa L	1,80			36,6	64,9	47,9			51,7	15,8	20,3	16,2
3,80	4,00	Sa Med	1,90			37,4	68,6	49,6			59,9	21,0	27,5	22,0
4,00	4,20	Sa L	1,80			35,4	72,2	51,2			42,9	12,3	15,4	12,3
4,20	4,40	Sa L	1,80			35,1	75,7	52,7			41,7	12,0	15,0	12,0
4,40	4,60	Sa L	1,80			35,2	79,3	54,3			42,5	12,4	15,7	12,5
4,60	4,80	Sa L	1,80			34,7	82,8	55,8			39,6	11,5	14,4	11,5
4,80	5,00	Sa v L	1,70			33,9	86,2	57,2			34,4	9,8	12,1	9,7
5,00	5,20	Sa v L	1,70			34,0	89,6	58,6			35,2	10,2	12,6	10,1
5,20	5,40	Sa v L	1,70			33,8	92,9	59,9			34,1	9,9	12,3	9,8
5,40	5,60	Sa v L	1,70			33,6	96,2	61,2			33,5	9,8	12,1	9,7
5,60	5,80	Sa v L	1,70			33,7	99,6	62,6			33,9	10,1	12,5	10,0
5,80	6,00	Sa v L	1,70			33,7	102,9	63,9			34,7	10,4	12,9	10,4
6,00	6,20	Sa L	1,80			33,7	106,3	65,3			34,9	10,6	13,2	10,6
6,20	6,40	Sa L	1,80			33,8	109,9	66,9			35,6	10,9	13,6	10,9
6,40	6,60	Sa L	1,80			33,8	113,4	68,4			36,0	11,2	14,0	11,2
6,60	6,80	Sa L	1,80			33,7	116,9	69,9			35,5	11,2	14,0	11,2
6,80	7,00	Sa L	1,80			33,8	120,5	71,5			36,6	11,7	14,6	11,7
7,00	7,20	Sa L	1,80			33,7	124,0	73,0			36,4	11,7	14,7	11,7
7,20	7,40	Sa L	1,80			33,5	127,5	74,5			35,4	11,4	14,3	11,5
7,40	7,60	Sa L	1,80			33,5	131,1	76,1			35,4	11,6	14,5	11,6
7,60	7,80	Sa L	1,80			33,4	134,6	77,6			35,3	11,6	14,6	11,7
7,80	8,00	Sa L	1,80			33,9	138,1	79,1			38,7	13,1	16,6	13,3
8,00	8,20	Sa L	1,80			33,4	141,7	80,7			35,9	12,1	15,2	12,1
8,20	8,40	Sa L	1,80			33,6	145,2	82,2			34,3	11,6	14,5	11,6
8,40	8,60	Sa L	1,80			33,4	148,7	83,7			33,4	11,3	14,2	11,3
8,60	8,80	Sa L	1,80			33,5	152,3	85,3			34,4	11,8	14,8	11,8
8,80	9,00	Sa L	1,80			33,2	155,8	86,8			33,3	11,5	14,4	11,5
9,00	9,20	Sa L	1,80			33,0	159,3	88,3			32,5	11,3	14,1	11,3
9,20	9,40	Sa L	1,80			33,2	162,8	89,8			33,6	11,8	14,8	11,8
9,40	9,60	Sa L	1,80			34,0	166,4	91,4			37,1	13,3	16,8	13,5
9,60	9,80	Si L	1,70	((167,5))	(32,0)	169,8	92,8	92,8			10,5	13,0	13,0	10,4
9,80	10,00	Sa L	1,80			33,5	173,2	94,2			39,0	14,3	18,3	14,6
10,00	10,20	Sa L	1,80			34,4	176,8	95,8			45,1	17,6	22,8	18,2
10,20	10,40	Sa L	1,80			34,0	180,3	97,3			42,4	16,3	20,9	16,7
10,40	10,60	Sa L	1,80			34,1	183,8	98,8			43,6	17,0	22,0	17,6
10,60	10,80	Sa L	1,80			34,1	187,4	100,4			43,9	17,4	22,4	17,9
10,80	11,00	Si Med	1,80	((211,4))	(33,0)	190,9	101,9	101,9			12,9	16,3	13,0	13,0
11,00	11,15	Si Med	1,80	((176,3))	(31,7)	194,0	103,2	103,2			11,0	13,8	11,0	11,0

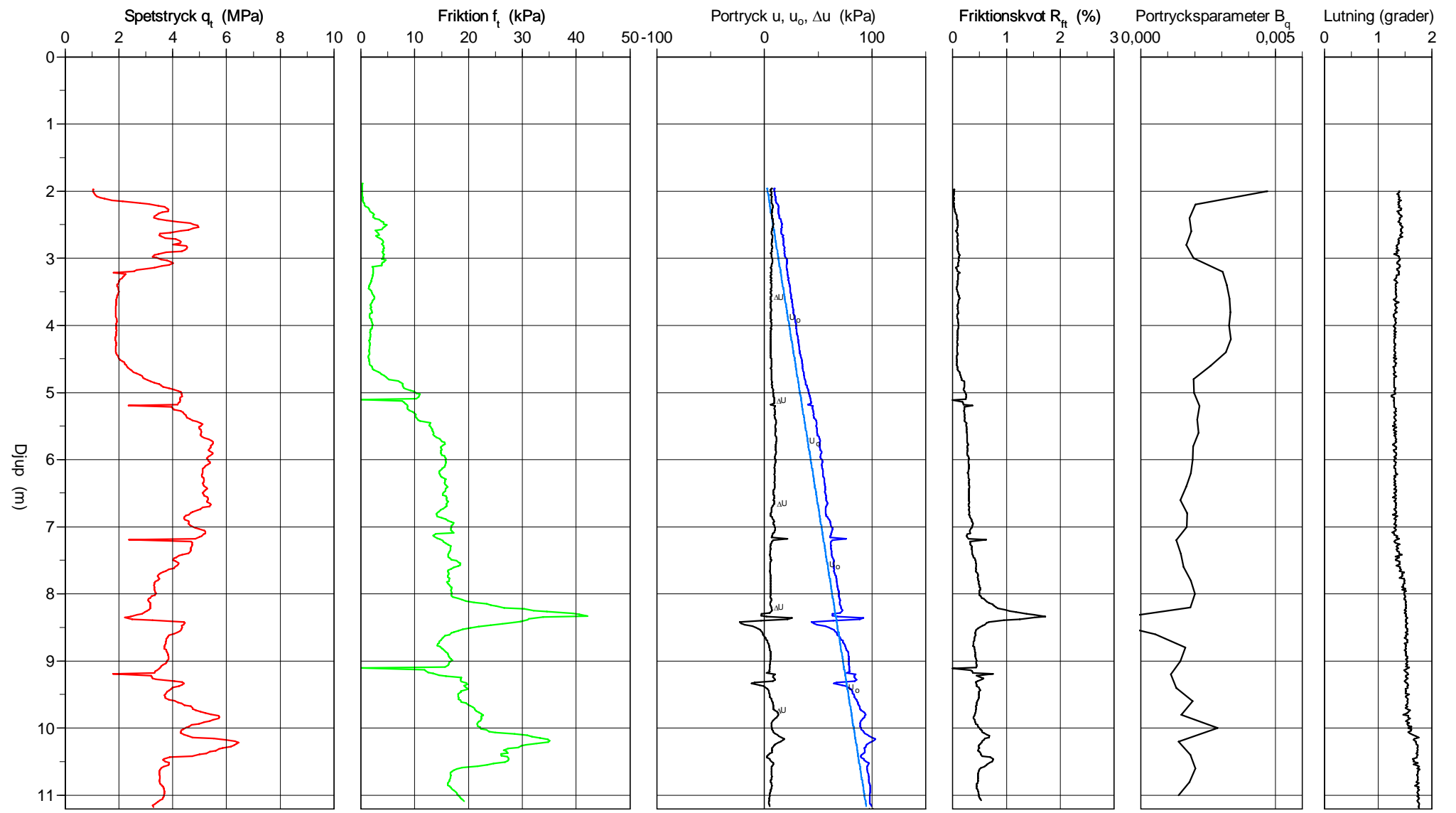
CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup 2,00 m
 Start djup 2,00 m
 Stopp djup 11,20 m
 Grundvattennivå 1,70 m

Referens my
 Nivå vid referens 1,42 m
 Förborrat material Sa
 Geometri Normal

Vätska i filter Olja och fett
 Borrpunktens koord. X=6934947.300, Y=159582.002
 Utrustning GM 75
 Sond nr 5340

Projekt Midlanda
 Projekt nr 10339744
 Plats Område 2
 Borrhål 22W26
 Datum 2022-08-19



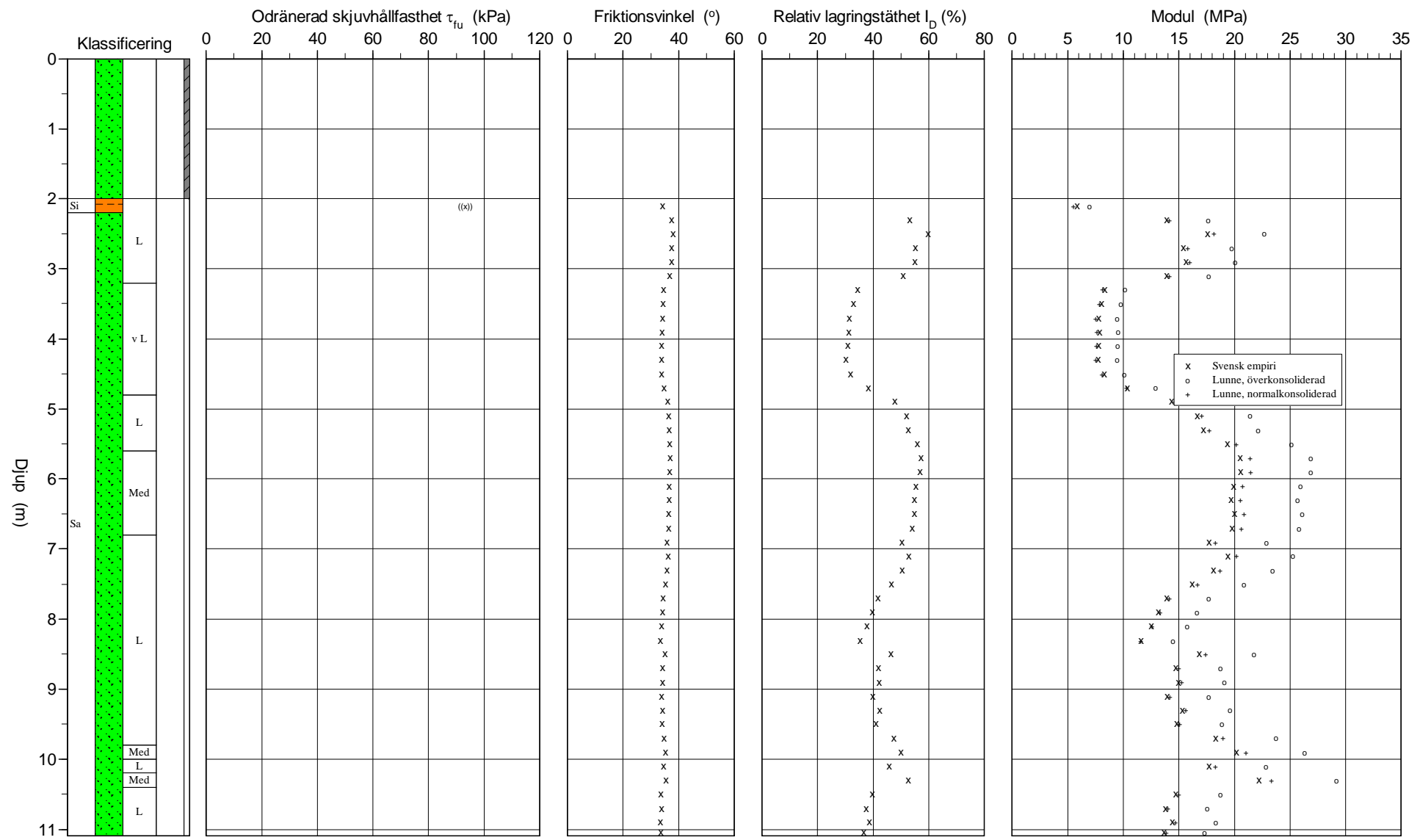
CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens my
 Nivå vid referens 1,42 m
 Grundvattenyta 1,70 m
 Startdjup 2,00 m

Förbormingsdjup 2,00 m
 Förbortat material Sa
 Utrustning GM 75
 Geometri Normal

Utvärderare Sion Mathew
 Datum för utvärdering 2022-09-01

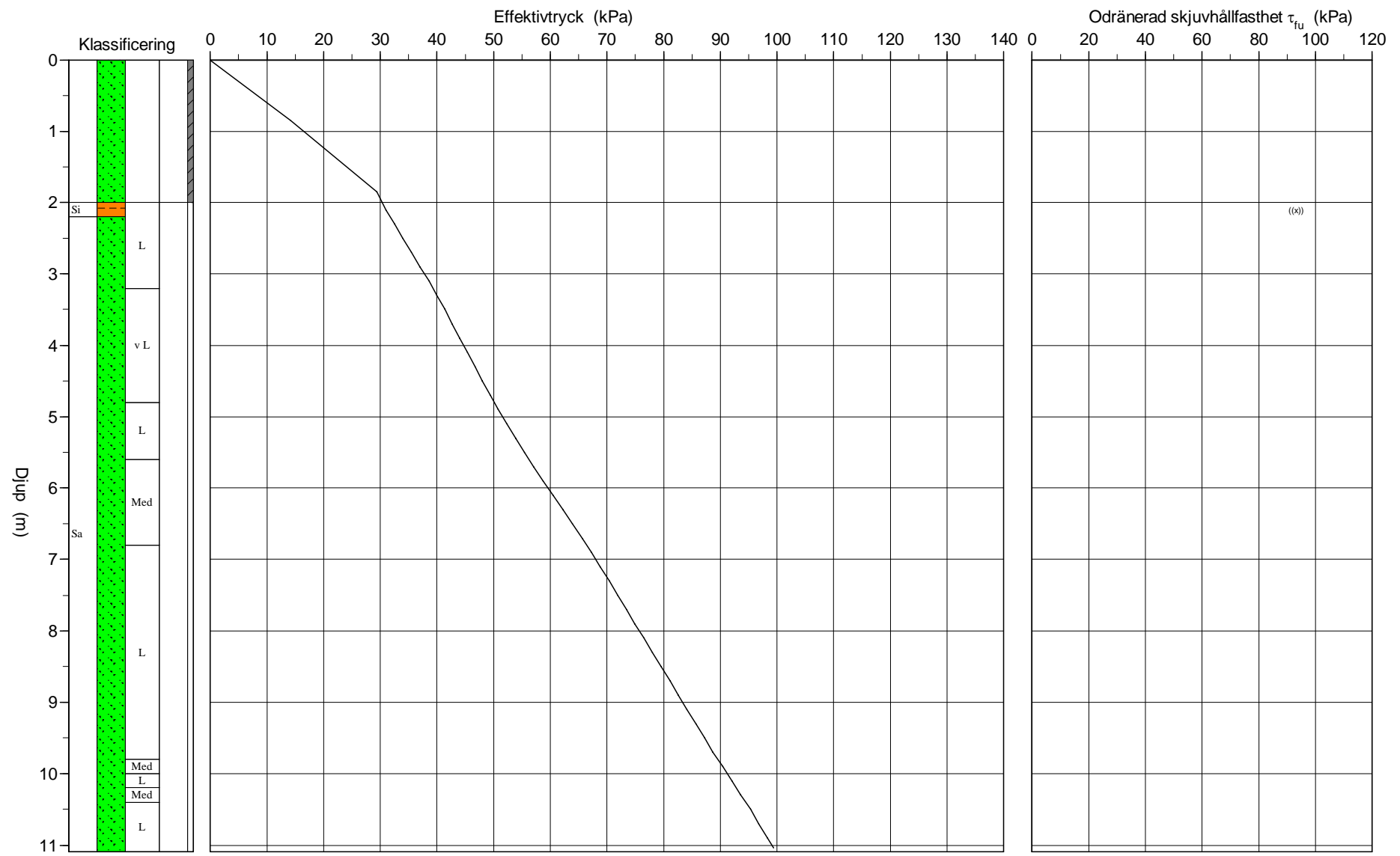
Projekt Midlanda
 Projekt nr 10339744
 Plats Område 2
 Borrhål 22W26
 Datum 2022-08-19



CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förbormningsdjup	2,00 m	Utvärderare	Sion Mathew
Nivå vid referens	1,42 m	Förbortat material	Sa	Datum för utvärdering	2022-09-01
Grundvattenyta	1,70 m	Utrustning	GM 75		
Startdjup	2,00 m	Geometri	Normal		

Projekt	Midlanda
Projekt nr	10339744
Plats	Område 2
Borrhål	22W26
Datum	2022-08-19



C P T - sondering

Projekt Midlanda 10339744		Plats Område 2 Borrhål 22W26 Datum 2022-08-19																				
Förbormningsdjup 2,00 m Startdjup 2,00 m Stoppdjup 11,20 m Grundvattenyta 1,70 m Referens my Nivå vid referens 1,42 m	Förbortat material Sa Geometri Normal Vätska i filter Olja och fett Operatör Peter Ölmerud Utrustning GM 75 <input checked="" type="checkbox"/> Portryck registrerat vid sondering																					
Kalibreringsdata Spets 5340 Inre friktion O_c 0,0 kPa Datum 2021-10-07 Inre friktion O_f 0,0 kPa Areafaktor a 0,847 Cross talk c_1 0,000 Areafaktor b 0,001 Cross talk c_2 0,000		Nollvärden, kPa <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Portryck</th> <th>Friktion</th> <th>Spetstryck</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Före</td> <td>228,10</td> <td>125,60</td> <td>7,49</td> </tr> <tr> <td>Efter</td> <td>229,30</td> <td>125,70</td> <td>7,51</td> </tr> <tr> <td>Diff</td> <td>1,20</td> <td>0,10</td> <td>0,02</td> </tr> </tbody> </table>			Portryck	Friktion	Spetstryck	Före	228,10	125,60	7,49	Efter	229,30	125,70	7,51	Diff	1,20	0,10	0,02			
	Portryck	Friktion	Spetstryck																			
Före	228,10	125,60	7,49																			
Efter	229,30	125,70	7,51																			
Diff	1,20	0,10	0,02																			
Skalfaktorer <table border="1"> <thead> <tr> <th>Portryck</th> <th>Friktion</th> <th>Spetstryck</th> </tr> <tr> <th>Område Faktor</th> <th>Område Faktor</th> <th>Område Faktor</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>		Portryck	Friktion	Spetstryck	Område Faktor	Område Faktor	Område Faktor				Korrigerings Portryck (ingen) Friktion (ingen) Spetstryck (ingen) Bedömd sonderingsklass											
Portryck	Friktion	Spetstryck																				
Område Faktor	Område Faktor	Område Faktor																				
<input type="checkbox"/> Använd skalfaktorer vid beräkning																						
Portrycksobservationer <table border="1"> <thead> <tr> <th>Djup (m)</th> <th>Portryck (kPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1,70</td> <td>0,00</td> </tr> </tbody> </table>		Djup (m)	Portryck (kPa)	1,70	0,00	Skiktgränser <table border="1"> <thead> <tr> <th>Djup (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	Djup (m)		Klassificering <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Djup (m)</th> <th>Densitet</th> <th rowspan="2">Flytgräns</th> <th rowspan="2">Jordart</th> </tr> <tr> <th>Från</th> <th>Till</th> <th>(ton/m³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0,00</td> <td>2,00</td> <td>1,70</td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	Djup (m)		Densitet	Flytgräns	Jordart	Från	Till	(ton/m ³)	0,00	2,00	1,70		
Djup (m)	Portryck (kPa)																					
1,70	0,00																					
Djup (m)																						
Djup (m)		Densitet	Flytgräns	Jordart																		
Från	Till	(ton/m ³)																				
0,00	2,00	1,70																				
Anmärkning 																						

C P T - sondering

Projekt Midlanda 10339744				Plats Område 2 Borrhål 22W26 Datum 2022-08-19										
Djup (m)		Klassificering	ρ t/m ³	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
Från	Till													
0,00	1,70		1,70				14,2	14,2						
1,70	2,00		1,70				30,9	29,4						
2,00	2,20	Si L	1,70		((93,2))	(34,1)	35,0	31,0			5,8	6,9	5,5	
2,20	2,40	Sa L	1,80				37,4	38,5		53,3	13,9	17,7	14,1	
2,40	2,60	Sa L	1,80				37,9	42,0		59,9	17,6	22,7	18,2	
2,60	2,80	Sa L	1,80				37,4	45,5		55,2	15,4	19,7	15,8	
2,80	3,00	Sa L	1,80				37,4	49,1		55,0	15,6	20,0	16,0	
3,00	3,20	Sa L	1,80				36,9	52,6		50,9	13,9	17,7	14,2	
3,20	3,40	Sa v L	1,70				34,7	56,0		34,5	8,3	10,2	8,1	
3,40	3,60	Sa v L	1,70				34,4	59,4		32,9	8,0	9,8	7,8	
3,60	3,80	Sa v L	1,70				34,1	62,7		31,5	7,8	9,5	7,6	
3,80	4,00	Sa v L	1,70				34,0	66,0		31,3	7,8	9,5	7,6	
4,00	4,20	Sa v L	1,70				33,9	69,4		30,8	7,8	9,5	7,6	
4,20	4,40	Sa v L	1,70				33,7	72,7		30,1	7,8	9,4	7,5	
4,40	4,60	Sa v L	1,70				33,9	76,0		31,7	8,3	10,1	8,1	
4,60	4,80	Sa v L	1,70				34,8	79,4		38,2	10,4	12,9	10,3	
4,80	5,00	Sa L	1,80				36,0	82,8		47,9	14,4	18,3	14,6	
5,00	5,20	Sa L	1,80				36,5	86,3		52,0	16,6	21,4	17,1	
5,20	5,40	Sa L	1,80				36,5	89,9		52,6	17,2	22,2	17,7	
5,40	5,60	Sa L	1,80				36,8	93,4		55,8	19,3	25,2	20,1	
5,60	5,80	Sa Med	1,90				37,0	97,0		57,2	20,5	26,8	21,5	
5,80	6,00	Sa Med	1,90				36,9	100,7		56,8	20,5	26,9	21,5	
6,00	6,20	Sa Med	1,90				36,6	104,5		55,4	19,9	25,9	20,7	
6,20	6,40	Sa Med	1,90				36,5	108,2		54,7	19,7	25,7	20,5	
6,40	6,60	Sa Med	1,90				36,5	111,9		54,8	20,0	26,1	20,9	
6,60	6,80	Sa Med	1,90				36,4	115,7		54,1	19,8	25,8	20,7	
6,80	7,00	Sa L	1,80				35,8	119,3		50,3	17,7	22,9	18,3	
7,00	7,20	Sa L	1,80				36,1	122,8		52,8	19,4	25,3	20,2	
7,20	7,40	Sa L	1,80				35,7	126,4		50,3	18,1	23,4	18,7	
7,40	7,60	Sa L	1,80				35,2	129,9		46,7	16,2	20,8	16,7	
7,60	7,80	Sa L	1,80				34,5	133,4		41,6	13,9	17,7	14,1	
7,80	8,00	Sa L	1,80				34,1	136,9		39,6	13,1	16,6	13,3	
8,00	8,20	Sa L	1,80				33,8	140,5		37,8	12,5	15,8	12,6	
8,20	8,40	Sa L	1,80				33,4	144,0		35,1	11,6	14,5	11,6	
8,40	8,60	Sa L	1,80				35,0	147,5		46,4	16,9	21,7	17,4	
8,60	8,80	Sa L	1,80				34,3	151,1		41,9	14,7	18,7	15,0	
8,80	9,00	Sa L	1,80				34,3	154,6		42,1	14,9	19,1	15,3	
9,00	9,20	Sa L	1,80				33,9	158,1		39,7	13,9	17,7	14,2	
9,20	9,40	Sa L	1,80				34,2	161,7		42,4	15,3	19,6	15,7	
9,40	9,60	Sa L	1,80				34,0	165,2		41,1	14,8	18,9	15,1	
9,60	9,80	Sa L	1,80				34,9	168,7		47,3	18,3	23,7	19,0	
9,80	10,00	Sa Med	1,90				35,2	172,4		50,0	20,1	26,3	21,0	
10,00	10,20	Sa L	1,80				34,6	176,0		45,8	17,7	22,9	18,3	
10,20	10,40	Sa Med	1,90				35,5	179,6		52,5	22,2	29,2	23,3	
10,40	10,60	Sa L	1,80				33,6	183,3		39,6	14,7	18,8	15,0	
10,60	10,80	Sa L	1,80				33,8	186,8		37,4	13,8	17,5	14,0	
10,80	11,00	Sa L	1,80				33,4	190,3		38,5	14,4	18,4	14,7	
11,00	11,09	Sa L	1,80				33,6	192,8		36,7	13,6	17,3	13,8	

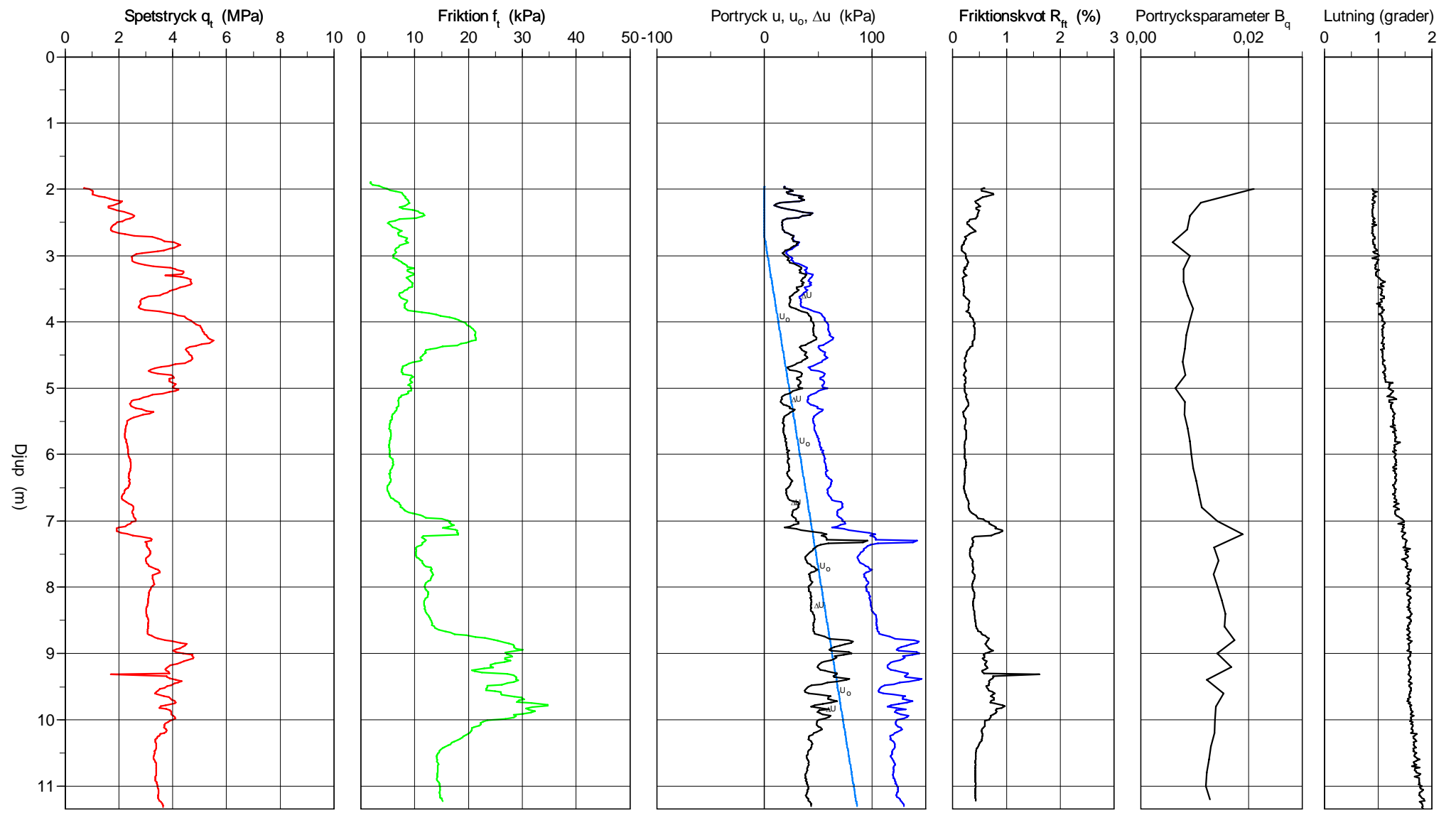
CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup 2,00 m
 Start djup 2,00 m
 Stopp djup 11,34 m
 Grundvattennivå 2,70 m

Referens my
 Nivå vid referens 1,47 m
 Förborrat material Sa
 Geometri Normal

Vätska i filter Olja och Fett
 Borrpunktens koord. X=6935187.264, Y=159385.479
 Utrustning GM 75
 Sond nr 5340

Projekt Midlanda
 Projekt nr 10339744
 Plats Område 1
 Borrhål 22W28
 Datum 2022-08-17



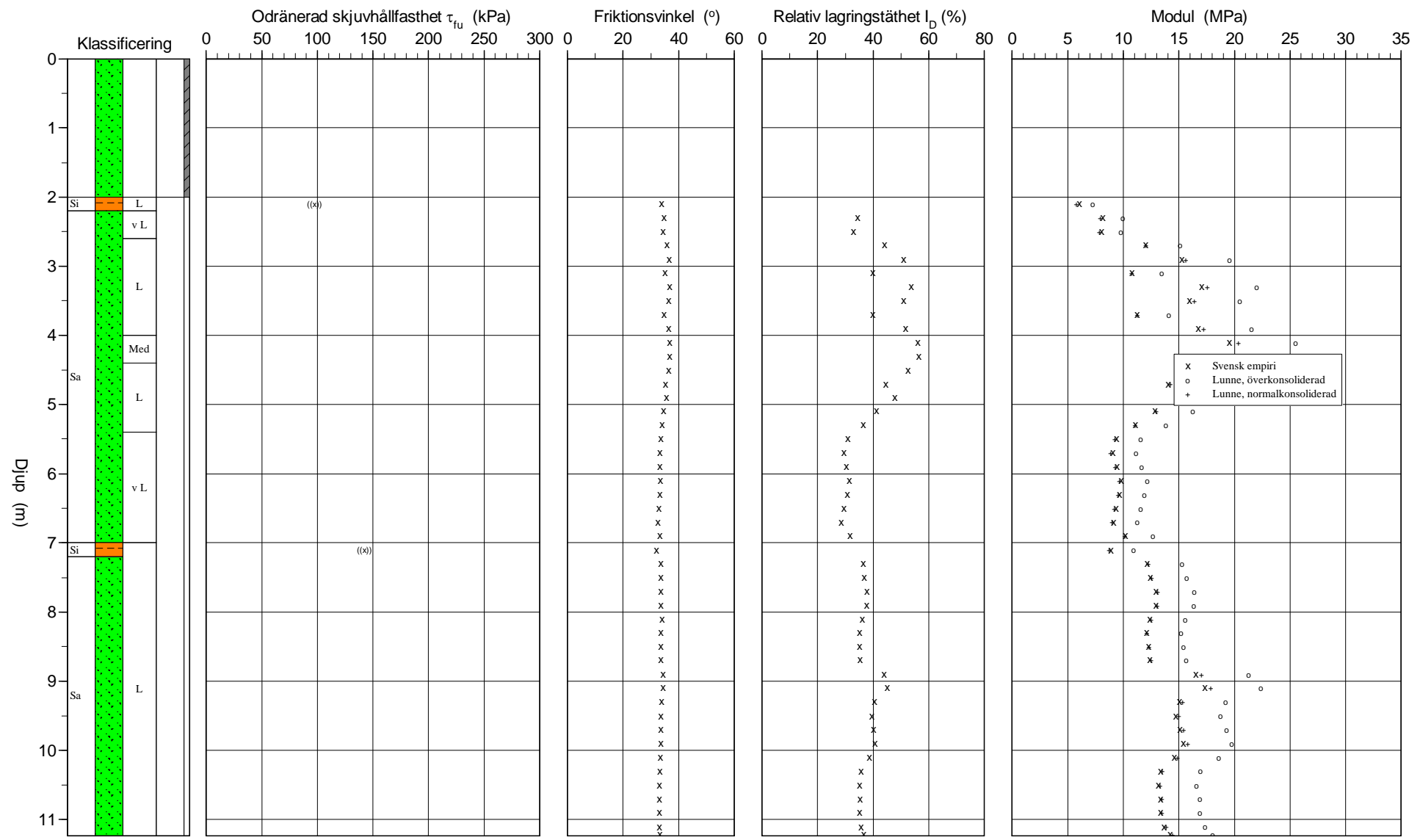
CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens my
 Nivå vid referens 1,47 m
 Grundvattenyta 2,70 m
 Startdjup 2,00 m

Förbormningsdjup 2,00 m
 Förborrat material Sa
 Utrustning GM 75
 Geometri Normal

Utvärderare Sion Mahew
 Datum för utvärdering 2022-09-01

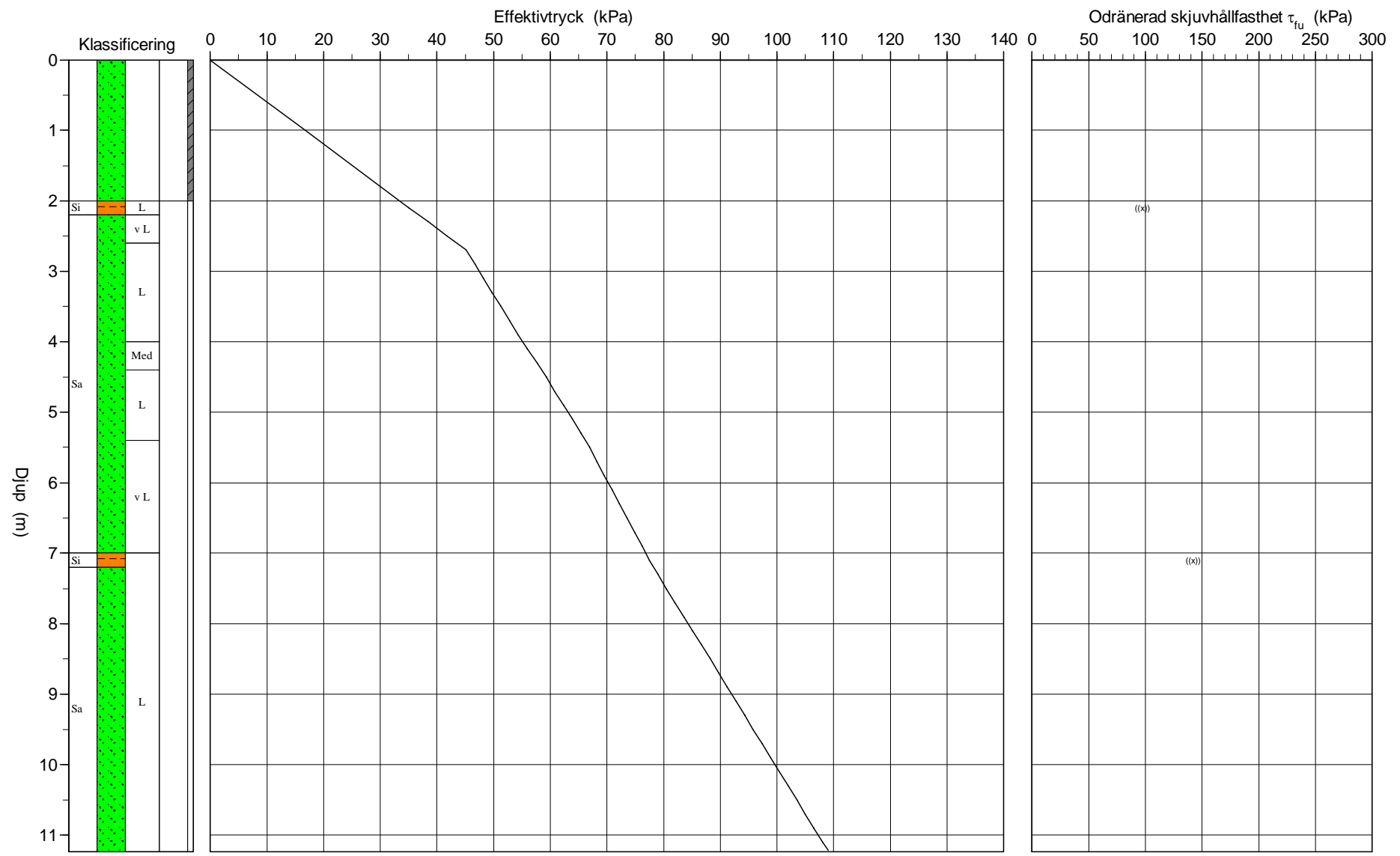
Projekt Midlanda
 Projekt nr 10339744
 Plats Område 1
 Borrhål 22W28
 Datum 2022-08-17



CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förbormningsdjup	2,00 m	Utvärderare	Sion Mahew
Nivå vid referens	1,47 m	Förbortat material	Sa	Datum för utvärdering	2022-09-01
Grundvattenyta	2,70 m	Utrustning	GM 75		
Startdjup	2,00 m	Geometri	Normal		

Projekt	Midlanda
Projekt nr	10339744
Plats	Område 1
Borrhål	22W28
Datum	2022-08-17



C P T - sondering

Projekt Midlanda 10339744		Plats Område 1 Borrhål 22W28 Datum 2022-08-17																					
Förbormningsdjup 2,00 m Startdjup 2,00 m Stoppdjup 11,34 m Grundvattenyta 2,70 m Referens my Nivå vid referens 1,47 m	Förbortat material Sa Geometri Normal Vätska i filter Olja och Fett Operatör Peter Ölmerud Utrustning GM 75 <input checked="" type="checkbox"/> Portryck registrerat vid sondering																						
Kalibreringsdata Spets 5340 Inre friktion O_c 0,0 kPa Datum 2021-10-07 Inre friktion O_f 0,0 kPa Areafaktor a 0,847 Cross talk c_1 0,000 Areafaktor b 0,001 Cross talk c_2 0,000		Nollvärden, kPa <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Portryck</th> <th>Friktion</th> <th>Spetstryck</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Före</td> <td>227,00</td> <td>127,60</td> <td>7,50</td> </tr> <tr> <td>Efter</td> <td>254,30</td> <td>127,00</td> <td>7,50</td> </tr> <tr> <td>Diff</td> <td>27,30</td> <td>-0,60</td> <td>0,00</td> </tr> </tbody> </table>			Portryck	Friktion	Spetstryck	Före	227,00	127,60	7,50	Efter	254,30	127,00	7,50	Diff	27,30	-0,60	0,00				
	Portryck	Friktion	Spetstryck																				
Före	227,00	127,60	7,50																				
Efter	254,30	127,00	7,50																				
Diff	27,30	-0,60	0,00																				
Skalfaktorer <table border="1"> <thead> <tr> <th>Portryck</th> <th>Friktion</th> <th>Spetstryck</th> </tr> <tr> <th>Område Faktor</th> <th>Område Faktor</th> <th>Område Faktor</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table> <input type="checkbox"/> Använd skalfaktorer vid beräkning		Portryck	Friktion	Spetstryck	Område Faktor	Område Faktor	Område Faktor				Korrigerings Portryck (ingen) Friktion (ingen) Spetstryck (ingen) Bedömd sonderingsklass												
Portryck	Friktion	Spetstryck																					
Område Faktor	Område Faktor	Område Faktor																					
Portrycksobservationer <table border="1"> <thead> <tr> <th>Djup (m)</th> <th>Portryck (kPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2,70</td> <td>0,00</td> </tr> </tbody> </table>		Djup (m)	Portryck (kPa)	2,70	0,00	Skiktgränser <table border="1"> <thead> <tr> <th>Djup (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	Djup (m)		Klassificering <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Djup (m)</th> <th>Densitet</th> <th rowspan="2">Flytgräns</th> <th rowspan="2">Jordart</th> </tr> <tr> <th>Från</th> <th>Till</th> <th>(ton/m³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0,00</td> <td>2,00</td> <td>1,70</td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>		Djup (m)		Densitet	Flytgräns	Jordart	Från	Till	(ton/m ³)	0,00	2,00	1,70		
Djup (m)	Portryck (kPa)																						
2,70	0,00																						
Djup (m)																							
Djup (m)		Densitet	Flytgräns	Jordart																			
Från	Till	(ton/m ³)																					
0,00	2,00	1,70																					
Anmärkning 																							

C P T - sondering

Sida 1 av 1

Projekt Midlanda 10339744				Plats Område 1 Borrhål 22W28 Datum 2022-08-17										
Djup (m)		Klassificering	ρ t/m ³	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
Från	Till													
0,00	2,00		1,70				16,7	16,7						
2,00	2,20	Si L	1,70		((97,3))	(33,8)	35,0	35,0			6,1	7,2	5,8	
2,20	2,40	Sa v L	1,70			34,8	38,4	38,4			34,5	8,2	9,9	8,0
2,40	2,60	Sa v L	1,70			34,4	41,7	41,7			32,9	8,0	9,8	7,8
2,60	2,80	Sa L	1,80			35,8	45,1	45,1			44,1	12,0	15,1	12,1
2,80	3,00	Sa L	1,80			36,6	48,7	46,7			51,0	15,3	19,5	15,6
3,00	3,20	Sa L	1,80			35,1	52,2	48,2			39,9	10,8	13,5	10,8
3,20	3,40	Sa L	1,80			36,8	55,7	49,7			53,5	17,1	22,0	17,6
3,40	3,60	Sa L	1,80			36,4	59,3	51,3			51,0	16,0	20,5	16,4
3,60	3,80	Sa L	1,80			34,9	62,8	52,8			39,9	11,3	14,1	11,3
3,80	4,00	Sa L	1,80			36,4	66,3	54,3			51,6	16,7	21,6	17,2
4,00	4,20	Sa Med	1,90			36,9	69,9	55,9			56,0	19,6	25,5	20,4
4,20	4,40	Sa Med	1,90			36,8	73,7	57,7			56,4	20,1	26,3	21,0
4,40	4,60	Sa L	1,80			36,3	77,3	59,3			52,4	17,9	23,2	18,5
4,60	4,80	Sa L	1,80			35,3	80,8	60,8			44,6	14,0	17,8	14,3
4,80	5,00	Sa L	1,80			35,6	84,4	62,4			47,7	15,7	20,1	16,1
5,00	5,20	Sa L	1,80			34,7	87,9	63,9			41,2	12,9	16,2	13,0
5,20	5,40	Sa L	1,80			33,9	91,4	65,4			36,3	11,1	13,9	11,1
5,40	5,60	Sa v L	1,70			33,5	94,9	66,9			30,8	9,4	11,6	9,3
5,60	5,80	Sa v L	1,70			33,1	98,2	68,2			29,5	9,1	11,1	8,9
5,80	6,00	Sa v L	1,70			33,3	101,5	69,5			30,5	9,4	11,7	9,3
6,00	6,20	Sa v L	1,70			33,4	104,9	70,9			31,3	9,8	12,1	9,7
6,20	6,40	Sa v L	1,70			33,2	108,2	72,2			30,5	9,6	11,9	9,5
6,40	6,60	Sa v L	1,70			32,8	111,5	73,5			29,3	9,3	11,5	9,2
6,60	6,80	Sa v L	1,70			32,5	114,9	74,9			28,4	9,2	11,3	9,0
6,80	7,00	Sa v L	1,70			33,2	118,2	76,2			31,5	10,2	12,7	10,1
7,00	7,20	Si L	1,70		((142,5))	(32,1)	121,5	77,5				8,9	10,9	8,8
7,20	7,40	Sa L	1,80			33,5	125,0	79,0			36,4	12,2	15,3	12,2
7,40	7,60	Sa L	1,80			33,5	128,5	80,5			36,9	12,4	15,7	12,5
7,60	7,80	Sa L	1,80			33,7	132,0	82,0			37,9	13,0	16,4	13,1
7,80	8,00	Sa L	1,80			33,6	135,6	83,6			37,5	12,9	16,3	13,1
8,00	8,20	Sa L	1,80			33,9	139,1	85,1			35,9	12,4	15,6	12,5
8,20	8,40	Sa L	1,80			33,6	142,6	86,6			34,9	12,1	15,2	12,2
8,40	8,60	Sa L	1,80			33,6	146,2	88,2			35,1	12,2	15,4	12,3
8,60	8,80	Sa L	1,80			33,6	149,7	89,7			35,2	12,4	15,6	12,5
8,80	9,00	Sa L	1,80			34,3	153,2	91,2			43,9	16,6	21,3	17,1
9,00	9,20	Sa L	1,80			34,5	156,8	92,8			45,1	17,3	22,4	17,9
9,20	9,40	Sa L	1,80			33,7	160,3	94,3			40,4	15,0	19,2	15,4
9,40	9,60	Sa L	1,80			33,6	163,8	95,8			39,5	14,7	18,7	15,0
9,60	9,80	Sa L	1,80			33,6	167,4	97,4			40,1	15,1	19,3	15,5
9,80	10,00	Sa L	1,80			33,7	170,9	98,9			40,5	15,4	19,7	15,8
10,00	10,20	Sa L	1,80			33,3	174,4	100,4			38,6	14,6	18,6	14,9
10,20	10,40	Sa L	1,80			33,2	178,0	102,0			35,7	13,4	16,9	13,5
10,40	10,60	Sa L	1,80			33,0	181,5	103,5			34,9	13,1	16,6	13,3
10,60	10,80	Sa L	1,80			33,0	185,0	105,0			35,2	13,3	16,9	13,5
10,80	11,00	Sa L	1,80			32,9	188,5	106,5			35,0	13,3	16,9	13,5
11,00	11,20	Sa L	1,80			33,0	192,1	108,1			35,5	13,7	17,3	13,9
11,20	11,23	Sa L	1,80			33,2	194,1	109,0			36,6	14,2	18,1	14,4

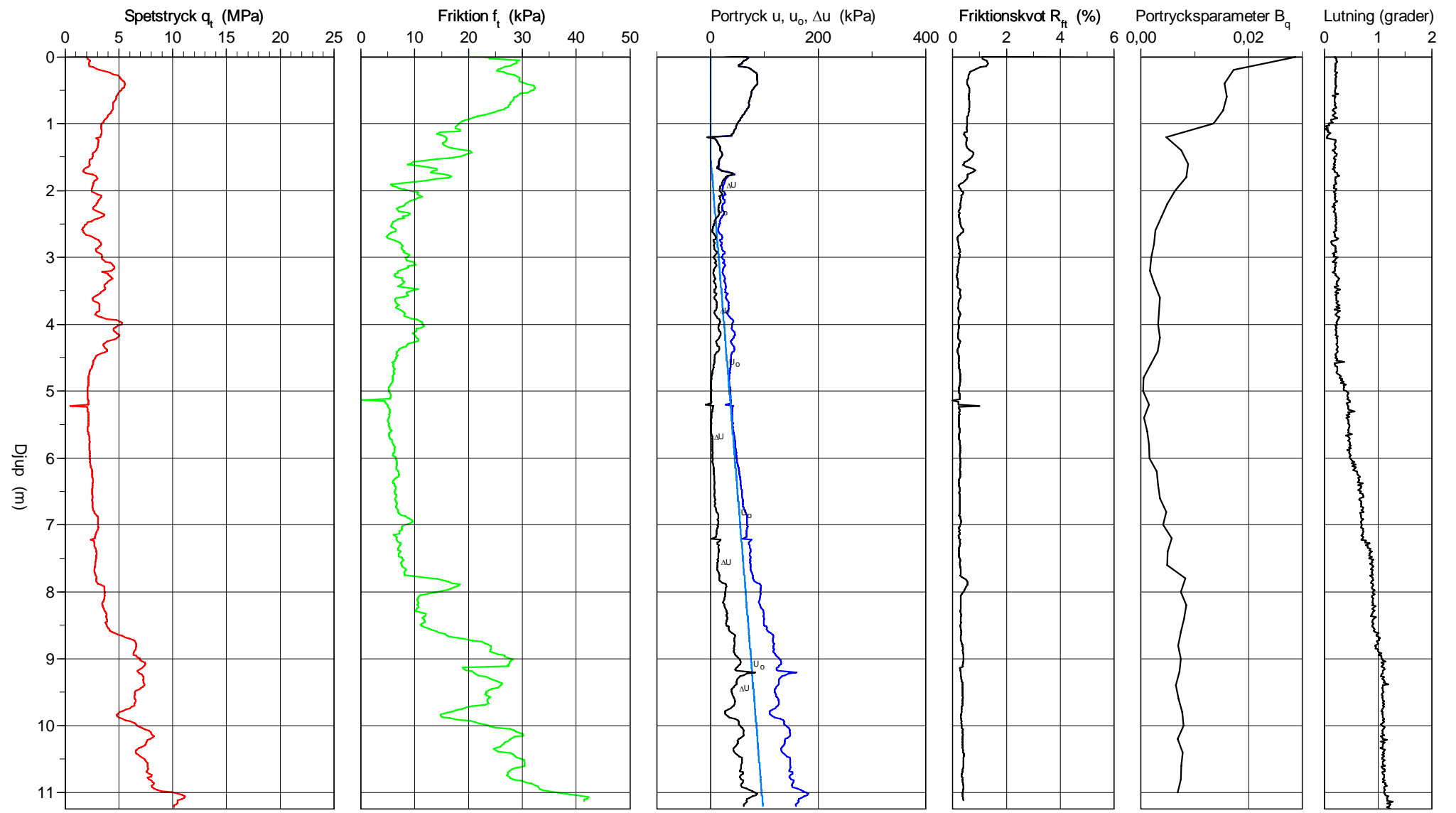
CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup 0,00 m
 Start djup 0,00 m
 Stopp djup 11,24 m
 Grundvattennivå 1,50 m

Referens my
 Nivå vid referens 1,71 m
 Förborrat material Sa
 Geometri Normal

Vätska i filter Olja och fett
 Borrpunktens koord. X=6935098.616, Y=159545.400
 Utrustning GM 75
 Sond nr 5340

Projekt Midlanda
 Projekt nr 10339744
 Plats Område 1
 Borrhål 22W35
 Datum 2022-08-15

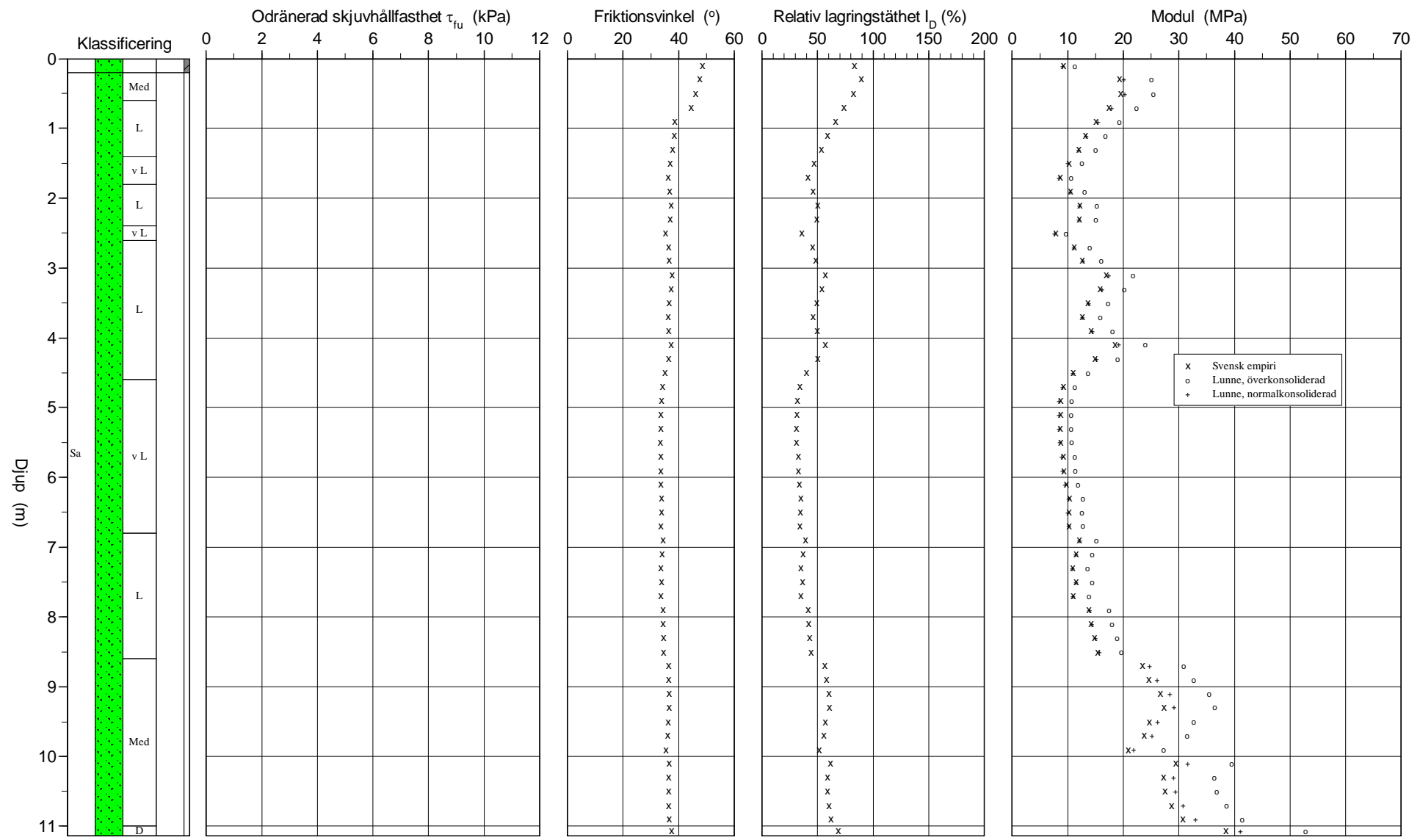


CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens my Förbormingsdjup 0,00 m
 Nivå vid referens 1,71 m Förborrat material Sa
 Grundvattenyta 1,50 m Utrustning GM 75
 Startdjup 0,00 m Geometri Normal

Utvärderare Sion Mathew
 Datum för utvärdering 2022-09-01

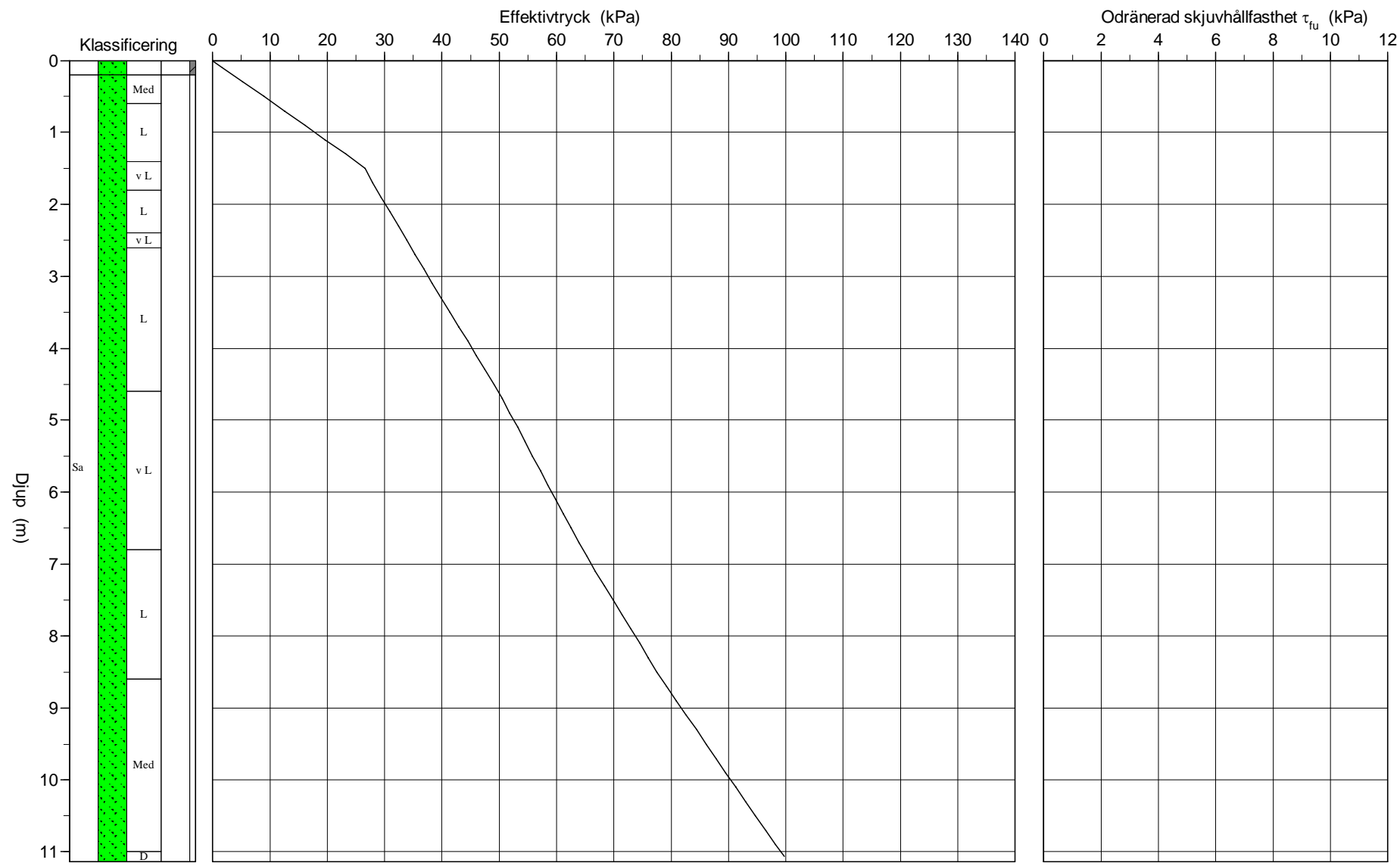
Projekt Midlanda
 Projekt nr 10339744
 Plats Område 1
 Borrhål 22W35
 Datum 2022-08-15



CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förbormningsdjup	0,00 m	Utvärderare	Sion Mathew
Nivå vid referens	1,71 m	Förbortat material	Sa	Datum för utvärdering	2022-09-01
Grundvattenyta	1,50 m	Utrustning	GM 75		
Startdjup	0,00 m	Geometri	Normal		

Projekt	Midlanda
Projekt nr	10339744
Plats	Område 1
Borrhål	22W35
Datum	2022-08-15



C P T - sondering

Projekt Midlanda 10339744		Plats Område 1 Borrhål 22W35 Datum 2022-08-15																					
Förbormningsdjup 0,00 m Startdjup 0,00 m Stoppdjup 11,24 m Grundvattenyta 1,50 m Referens my Nivå vid referens 1,71 m	Förbortat material Sa Geometri Normal Vätska i filter Olja och fett Operatör Peter Ölmerud Utrustning GM 75 <input checked="" type="checkbox"/> Portryck registrerat vid sondering																						
Kalibreringsdata Spets 5340 Inre friktion O_c 0,0 kPa Datum 2021-10-07 Inre friktion O_f 0,0 kPa Areafaktor a 0,847 Cross talk c_1 0,000 Areafaktor b 0,001 Cross talk c_2 0,000		Nollvärden, kPa <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Portryck</th> <th>Friktion</th> <th>Spetstryck</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Före</td> <td>228,10</td> <td>130,60</td> <td>7,48</td> </tr> <tr> <td>Efter</td> <td>250,50</td> <td>128,90</td> <td>7,49</td> </tr> <tr> <td>Diff</td> <td>22,40</td> <td>-1,70</td> <td>0,00</td> </tr> </tbody> </table>			Portryck	Friktion	Spetstryck	Före	228,10	130,60	7,48	Efter	250,50	128,90	7,49	Diff	22,40	-1,70	0,00				
	Portryck	Friktion	Spetstryck																				
Före	228,10	130,60	7,48																				
Efter	250,50	128,90	7,49																				
Diff	22,40	-1,70	0,00																				
Skalfaktorer <table border="1"> <thead> <tr> <th>Portryck</th> <th>Friktion</th> <th>Spetstryck</th> </tr> <tr> <th>Område Faktor</th> <th>Område Faktor</th> <th>Område Faktor</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table> <input type="checkbox"/> Använd skalfaktorer vid beräkning		Portryck	Friktion	Spetstryck	Område Faktor	Område Faktor	Område Faktor				Korrigerings Portryck (ingen) Friktion (ingen) Spetstryck (ingen) Bedömd sonderingsklass												
Portryck	Friktion	Spetstryck																					
Område Faktor	Område Faktor	Område Faktor																					
Portrycksobservationer <table border="1"> <thead> <tr> <th>Djup (m)</th> <th>Portryck (kPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1,50</td> <td>0,00</td> </tr> </tbody> </table>		Djup (m)	Portryck (kPa)	1,50	0,00	Skiktgränser <table border="1"> <thead> <tr> <th>Djup (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	Djup (m)		Klassificering <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Djup (m)</th> <th>Densitet</th> <th rowspan="2">Flytgräns</th> <th rowspan="2">Jordart</th> </tr> <tr> <th>Från</th> <th>Till</th> <th>(ton/m³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0,00</td> <td>0,10</td> <td>1,70</td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>		Djup (m)		Densitet	Flytgräns	Jordart	Från	Till	(ton/m ³)	0,00	0,10	1,70		
Djup (m)	Portryck (kPa)																						
1,50	0,00																						
Djup (m)																							
Djup (m)		Densitet	Flytgräns	Jordart																			
Från	Till	(ton/m ³)																					
0,00	0,10	1,70																					
Anmärkning 																							

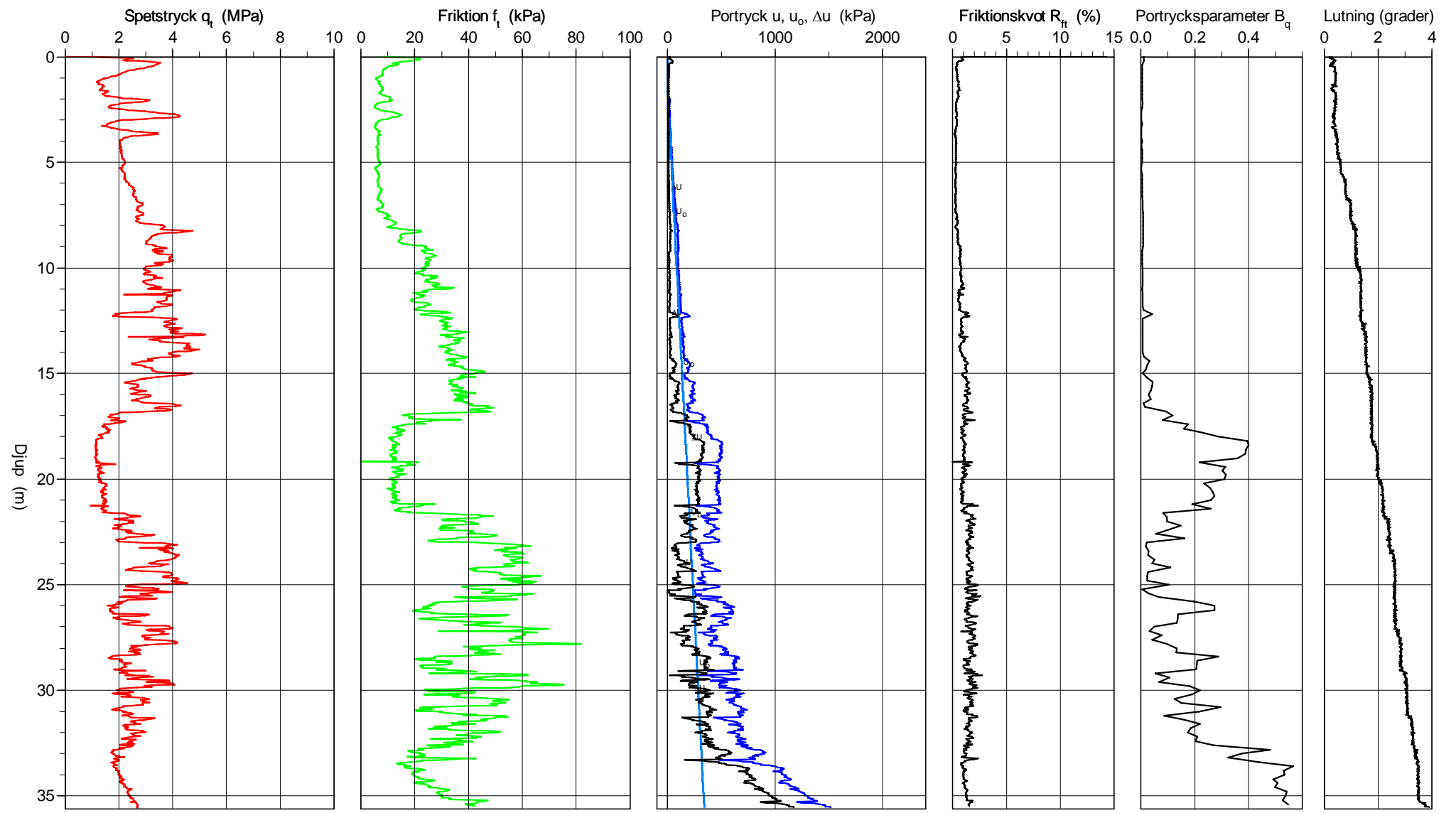
C P T - sondering

Projekt Midlanda 10339744		Plats Område 1 Borrhål 22W35 Datum 2022-08-15												
Djup (m)		Klassificering	ρ t/m ³	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
Från	Till													
0,00	0,00		1,70				0,0	0,0						
0,00	0,20		1,70			48,7	1,7	1,7			83,1	9,2	11,3	9,1
0,20	0,40	Sa Med	1,90			47,6	5,2	5,2			89,6	19,3	25,1	20,1
0,40	0,60	Sa Med	1,90			46,0	8,9	8,9			82,2	19,5	25,4	20,3
0,60	0,80	Sa L	1,80			44,5	12,6	12,6			73,7	17,4	22,4	17,9
0,80	1,00	Sa L	1,80			38,7	16,1	16,1			65,9	15,1	19,3	15,5
1,00	1,20	Sa L	1,80			38,4	19,6	19,6			59,0	13,2	16,8	13,4
1,20	1,40	Sa L	1,80			37,9	23,2	23,2			53,5	12,0	15,0	12,0
1,40	1,60	Sa v L	1,70			37,0	26,6	26,6			46,5	10,2	12,6	10,1
1,60	1,80	Sa v L	1,70			36,2	29,9	27,9			40,8	8,6	10,6	8,5
1,80	2,00	Sa L	1,80			36,8	33,4	29,4			46,2	10,5	13,1	10,5
2,00	2,20	Sa L	1,80			37,1	36,9	30,9			49,9	12,2	15,3	12,2
2,20	2,40	Sa L	1,80			36,9	40,4	32,4			48,9	12,1	15,1	12,1
2,40	2,60	Sa v L	1,70			35,2	43,9	33,9			35,4	7,9	9,7	7,7
2,60	2,80	Sa L	1,80			36,4	47,3	35,3			45,5	11,2	14,0	11,2
2,80	3,00	Sa L	1,80			36,7	50,8	36,8			48,6	12,6	16,0	12,8
3,00	3,20	Sa L	1,80			37,5	54,3	38,3			56,9	16,9	21,8	17,4
3,20	3,40	Sa L	1,80			37,2	57,9	39,9			54,2	15,8	20,2	16,2
3,40	3,60	Sa L	1,80			36,6	61,4	41,4			49,1	13,6	17,3	13,8
3,60	3,80	Sa L	1,80			36,1	64,9	42,9			46,2	12,6	15,9	12,7
3,80	4,00	Sa L	1,80			36,5	68,5	44,5			49,5	14,2	18,1	14,5
4,00	4,20	Sa L	1,80			37,3	72,0	46,0			57,1	18,5	24,0	19,2
4,20	4,40	Sa L	1,80			36,4	75,5	47,5			49,9	14,9	19,0	15,2
4,40	4,60	Sa L	1,80			35,1	79,1	49,1			40,1	11,0	13,7	11,0
4,60	4,80	Sa v L	1,70			34,2	82,5	50,5			34,2	9,2	11,3	9,1
4,80	5,00	Sa v L	1,70			33,8	85,8	51,8			32,2	8,7	10,7	8,5
5,00	5,20	Sa v L	1,70			33,7	89,2	53,2			31,6	8,7	10,6	8,5
5,20	5,40	Sa v L	1,70			33,5	92,5	54,5			31,1	8,6	10,6	8,5
5,40	5,60	Sa v L	1,70			33,5	95,8	55,8			31,1	8,7	10,7	8,6
5,60	5,80	Sa v L	1,70			33,6	99,2	57,2			32,3	9,2	11,3	9,0
5,80	6,00	Sa v L	1,70			33,6	102,5	58,5			32,4	9,3	11,4	9,1
6,00	6,20	Sa v L	1,70			33,7	105,8	59,8			33,3	9,7	11,9	9,6
6,20	6,40	Sa v L	1,70			33,8	109,2	61,2			34,8	10,3	12,7	10,2
6,40	6,60	Sa v L	1,70			33,7	112,5	62,5			34,3	10,2	12,6	10,1
6,60	6,80	Sa v L	1,70			33,6	115,9	63,9			34,2	10,2	12,7	10,2
6,80	7,00	Sa L	1,80			34,3	119,3	65,3			39,0	12,1	15,2	12,2
7,00	7,20	Sa L	1,80			34,0	122,8	66,8			37,1	11,5	14,4	11,5
7,20	7,40	Sa L	1,80			33,7	126,4	68,4			35,2	10,9	13,6	10,9
7,40	7,60	Sa L	1,80			33,8	129,9	69,9			36,5	11,5	14,4	11,5
7,60	7,80	Sa L	1,80			33,5	133,4	71,4			34,8	11,0	13,8	11,0
7,80	8,00	Sa L	1,80			34,4	136,9	72,9			41,4	13,8	17,5	14,0
8,00	8,20	Sa L	1,80			34,5	140,5	74,5			42,0	14,2	18,0	14,4
8,20	8,40	Sa L	1,80			34,6	144,0	76,0			43,0	14,8	18,9	15,1
8,40	8,60	Sa L	1,80			34,7	147,5	77,5			43,9	15,4	19,7	15,7
8,60	8,80	Sa Med	1,90			36,3	151,2	79,2			56,6	23,4	30,9	24,8
8,80	9,00	Sa Med	1,90			36,4	154,9	80,9			57,8	24,6	32,7	26,1
9,00	9,20	Sa Med	1,90			36,7	158,6	82,6			59,9	26,6	35,5	28,4
9,20	9,40	Sa Med	1,90			36,7	162,4	84,4			60,4	27,3	36,5	29,2
9,40	9,60	Sa Med	1,90			36,2	166,1	86,1			57,0	24,7	32,7	26,2
9,60	9,80	Sa Med	1,90			36,0	169,8	87,8			55,6	23,8	31,5	25,2
9,80	10,00	Sa Med	1,90			35,4	173,5	89,5			51,3	20,9	27,3	21,9
10,00	10,20	Sa Med	1,90			36,7	177,3	91,3			61,6	29,4	39,5	31,6
10,20	10,40	Sa Med	1,90			36,3	181,0	93,0			58,9	27,2	36,4	29,1
10,40	10,60	Sa Med	1,90			36,3	184,7	94,7			59,0	27,5	36,8	29,4
10,60	10,80	Sa Med	1,90			36,4	188,5	96,5			60,1	28,7	38,6	30,8
10,80	11,00	Sa Med	1,90			36,6	192,2	98,2			61,8	30,7	41,4	33,1
11,00	11,13	Sa D	2,00			37,3	195,3	99,7			68,6	38,5	52,8	41,1

CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup	0.00 m	Referens	my	Vätska i filter	Olja och fett
Start djup	0.00 m	Nivå vid referens	1.63 m	Borrpunktens koord.	X=6935158.039, Y=159616.237
Stopp djup	35.62 m	Förborrat material	Sa	Utrustning	GM 75
Grundvattennivå	1.60 m	Geometri	Normal	Sond nr	5340

Projekt Midlanda
 Projekt nr 10339744
 Plats Område 1
 Borrhål 22W60
 Datum 2022-09-28

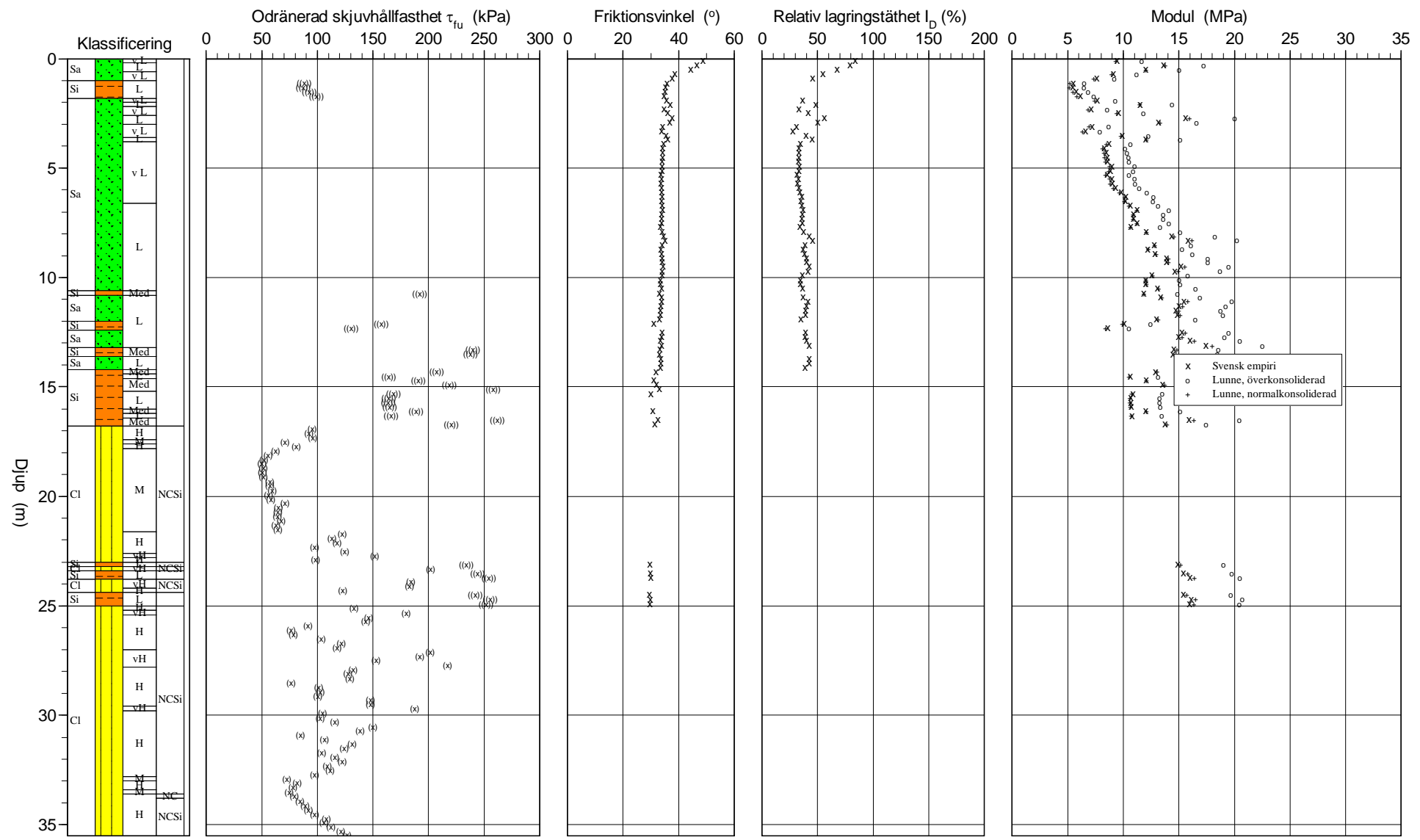


CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens my Förbormingsdjup 0.00 m
 Nivå vid referens 1.63 m Förborrat material Sa
 Grundvattenyta 1.60 m Utrustning GM 75
 Startdjup 0.00 m Geometri Normal

Utvärderare Sion Mathew
 Datum för utvärdering 2022-10-19

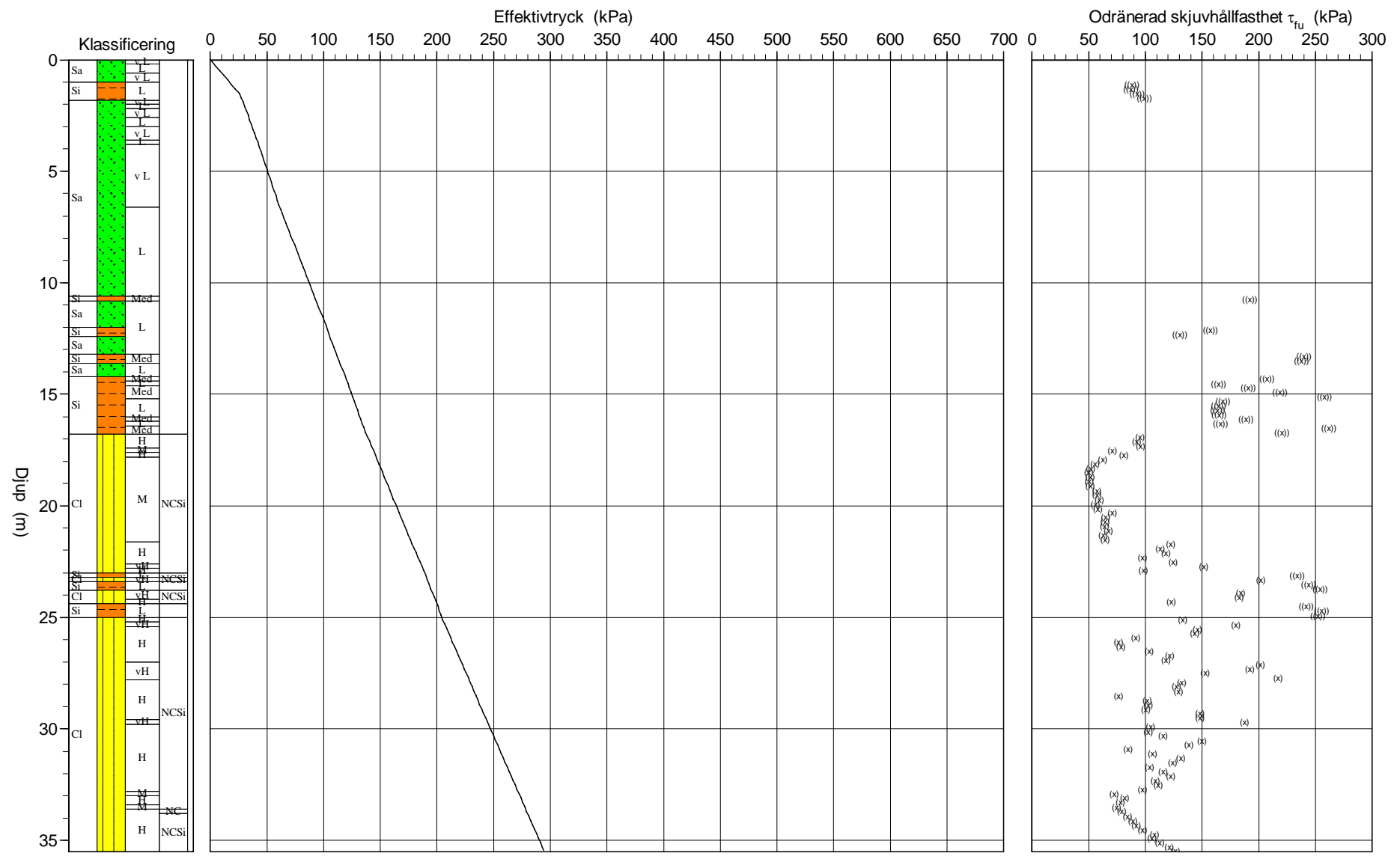
Projekt Midlanda
 Projekt nr 10339744
 Plats Område 1
 Borrhål 22W60
 Datum 2022-09-28



CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förbormningsdjup	0.00 m	Utvärderare	Sion Mathew
Nivå vid referens	1.63 m	Förborrat material	Sa	Datum för utvärdering	2022-10-19
Grundvattenyta	1.60 m	Utrustning	GM 75		
Startdjup	0.00 m	Geometri	Normal		

Projekt	Midlanda
Projekt nr	10339744
Plats	Område 1
Borrhål	22W60
Datum	2022-09-28



C P T - sondering

Projekt Midlanda 10339744		Plats Område 1 Borrhål 22W60 Datum 2022-09-28																				
Förbormningsdjup 0.00 m Startdjup 0.00 m Stoppdjup 35.62 m Grundvattenyta 1.60 m Referens my Nivå vid referens 1.63 m	Förbortat material Sa Geometri Normal Vätska i filter Olja och fett Operatör Peter Ölmerud Utrustning GM 75 <input checked="" type="checkbox"/> Portryck registrerat vid sondering																					
Kalibreringsdata Spets 5340 Inre friktion O_c 0.0 kPa Datum 2021-10-07 Inre friktion O_f 0.0 kPa Areafaktor a 0.847 Cross talk c_1 0.000 Areafaktor b 0.001 Cross talk c_2 0.000		Nollvärden, kPa <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Portryck</th> <th>Friktion</th> <th>Spetstryck</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Före</td> <td>226.10</td> <td>125.00</td> <td>7.87</td> </tr> <tr> <td>Efter</td> <td>244.20</td> <td>123.80</td> <td>7.83</td> </tr> <tr> <td>Diff</td> <td>18.10</td> <td>-1.20</td> <td>-0.04</td> </tr> </tbody> </table>			Portryck	Friktion	Spetstryck	Före	226.10	125.00	7.87	Efter	244.20	123.80	7.83	Diff	18.10	-1.20	-0.04			
	Portryck	Friktion	Spetstryck																			
Före	226.10	125.00	7.87																			
Efter	244.20	123.80	7.83																			
Diff	18.10	-1.20	-0.04																			
Skalfaktorer <table border="1"> <thead> <tr> <th>Portryck</th> <th>Friktion</th> <th>Spetstryck</th> </tr> <tr> <th>Område Faktor</th> <th>Område Faktor</th> <th>Område Faktor</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>		Portryck	Friktion	Spetstryck	Område Faktor	Område Faktor	Område Faktor				Korrigerings Portryck (ingen) Friktion (ingen) Spetstryck (ingen) Bedömd sonderingsklass											
Portryck	Friktion	Spetstryck																				
Område Faktor	Område Faktor	Område Faktor																				
<input type="checkbox"/> Använd skalfaktorer vid beräkning																						
Portrycksobservationer <table border="1"> <thead> <tr> <th>Djup (m)</th> <th>Portryck (kPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.60</td> <td>0.00</td> </tr> </tbody> </table>		Djup (m)	Portryck (kPa)	1.60	0.00	Skiktgränser <table border="1"> <thead> <tr> <th>Djup (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	Djup (m)		Klassificering <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Djup (m)</th> <th>Densitet</th> <th rowspan="2">Flytgräns</th> <th rowspan="2">Jordart</th> </tr> <tr> <th>Från</th> <th>Till</th> <th>(ton/m³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0.00</td> <td>0.00</td> <td>1.70</td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	Djup (m)		Densitet	Flytgräns	Jordart	Från	Till	(ton/m ³)	0.00	0.00	1.70		
Djup (m)	Portryck (kPa)																					
1.60	0.00																					
Djup (m)																						
Djup (m)		Densitet	Flytgräns	Jordart																		
Från	Till	(ton/m ³)																				
0.00	0.00	1.70																				
Anmärkning 																						

C P T - sondering

Projekt Midlanda 10339744			Plats Område 1 Borrhål 22W60 Datum 2022-09-28											
Djup (m)		Klassificering	ρ t/m ³	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
Från	Till													
0.00	0.00		1.70				0.0	0.0						
0.00	0.20	Sa v L	1.70			48.8	1.7	1.7			83.9	9.5	11.7	9.3
0.20	0.40	Sa L	1.80			46.5	5.1	5.1			79.2	13.6	17.3	13.8
0.40	0.60	Sa L	1.80			44.5	8.6	8.6			67.7	12.0	15.1	12.0
0.60	0.80	Sa v L	1.70			38.5	12.1	12.1			54.4	9.1	11.2	9.0
0.80	1.00	Sa v L	1.70			37.6	15.4	15.4			45.3	7.6	9.2	7.4
1.00	1.20	Si L	1.70		((88.1))	(35.9)	18.7	18.7				5.5	6.5	5.2
1.20	1.40	Si L	1.70		((87.5))	(35.2)	22.1	22.1				5.5	6.5	5.2
1.40	1.60	Si L	1.70		((92.9))	(34.9)	25.4	25.4				5.8	6.9	5.5
1.60	1.80	Si L	1.70		((99.2))	(34.8)	28.7	27.7				6.1	7.3	5.9
1.80	2.00	Sa v L	1.70			35.6	32.1	29.1			36.5	7.7	9.3	7.4
2.00	2.20	Sa L	1.80			37.0	35.5	30.5			48.3	11.5	14.4	11.5
2.20	2.40	Sa v L	1.70			34.9	38.9	31.9			32.8	7.1	8.6	6.8
2.40	2.60	Sa v L	1.70			36.0	42.3	33.3			41.4	9.6	11.8	9.5
2.60	2.80	Sa L	1.80			37.6	45.7	34.7			55.9	15.6	20.0	16.0
2.80	3.00	Sa L	1.80			36.9	49.2	36.2			49.9	13.1	16.6	13.3
3.00	3.20	Sa v L	1.70			34.3	52.7	37.7			30.9	7.2	8.7	7.0
3.20	3.40	Sa v L	1.70			33.7	56.0	39.0			27.7	6.6	7.9	6.3
3.40	3.60	Sa v L	1.70			35.4	59.4	40.4			39.7	9.9	12.2	9.8
3.60	3.80	Sa L	1.80			36.0	62.8	41.8			45.2	12.0	15.1	12.1
3.80	4.00	Sa v L	1.70			34.6	66.2	43.2			34.7	8.7	10.7	8.5
4.00	4.20	Sa v L	1.70			34.2	69.6	44.6			32.9	8.3	10.2	8.1
4.20	4.40	Sa v L	1.70			34.2	72.9	45.9			33.1	8.5	10.4	8.3
4.40	4.60	Sa v L	1.70			34.1	76.2	47.2			32.9	8.5	10.5	8.4
4.60	4.80	Sa v L	1.70			34.0	79.6	48.6			32.7	8.6	10.5	8.4
4.80	5.00	Sa v L	1.70			34.1	82.9	49.9			33.5	8.9	11.0	8.8
5.00	5.20	Sa v L	1.70			33.9	86.2	51.2			32.9	8.9	10.9	8.7
5.20	5.40	Sa v L	1.70			33.7	89.6	52.6			31.5	8.6	10.5	8.4
5.40	5.60	Sa v L	1.70			33.8	92.9	53.9			32.5	9.0	11.0	8.8
5.60	5.80	Sa v L	1.70			33.7	96.2	55.2			32.2	9.0	11.0	8.8
5.80	6.00	Sa v L	1.70			33.7	99.6	56.6			32.9	9.3	11.4	9.2
6.00	6.20	Sa v L	1.70			33.9	102.9	57.9			34.2	9.8	12.1	9.7
6.20	6.40	Sa v L	1.70			34.0	106.2	59.2			35.3	10.2	12.7	10.2
6.40	6.60	Sa v L	1.70			33.9	109.6	60.6			34.8	10.2	12.6	10.1
6.60	6.80	Sa L	1.80			33.9	113.0	62.0			35.6	10.6	13.2	10.5
6.80	7.00	Sa L	1.80			34.1	116.5	63.5			37.2	11.3	14.1	11.3
7.00	7.20	Sa L	1.80			33.9	120.1	65.1			35.8	10.9	13.6	10.9
7.20	7.40	Sa L	1.80			33.8	123.6	66.6			35.5	10.9	13.6	10.9
7.40	7.60	Sa L	1.80			33.8	127.1	68.1			36.2	11.3	14.1	11.3
7.60	7.80	Sa L	1.80			33.5	130.7	69.7			34.2	10.7	13.3	10.6
7.80	8.00	Sa L	1.80			33.9	134.2	71.2			37.6	12.0	15.1	12.1
8.00	8.20	Sa L	1.80			34.6	137.7	72.7			42.7	14.3	18.3	14.6
8.20	8.40	Sa L	1.80			35.0	141.3	74.3			45.4	15.8	20.3	16.2
8.40	8.60	Sa L	1.80			33.9	144.8	75.8			38.5	12.7	16.1	12.9
8.60	8.80	Sa L	1.80			33.6	148.3	77.3			36.8	12.2	15.3	12.3
8.80	9.00	Sa L	1.80			33.8	151.9	78.9			38.1	12.8	16.2	13.0
9.00	9.20	Sa L	1.80			34.1	155.4	80.4			40.2	13.9	17.6	14.1
9.20	9.40	Sa L	1.80			34.0	158.9	81.9			39.9	13.9	17.6	14.1
9.40	9.60	Sa L	1.80			34.3	162.5	83.5			42.5	15.2	19.4	15.6
9.60	9.80	Sa L	1.80			34.1	166.0	85.0			41.1	14.6	18.7	14.9
9.80	10.00	Sa L	1.80			33.9	169.5	86.5			36.1	12.6	15.8	12.7
10.00	10.20	Sa L	1.80			33.4	173.0	88.0			34.4	12.0	15.1	12.0
10.20	10.40	Sa L	1.80			33.3	176.6	89.6			34.3	12.0	15.1	12.1
10.40	10.60	Sa L	1.80			33.8	180.1	91.1			36.6	13.1	16.5	13.2
10.60	10.80	Si Med	1.80		((192.2))	(33.0)	183.6	92.6				11.8	14.9	11.9
10.80	11.00	Sa L	1.80			33.8	187.2	94.2			36.8	13.3	16.9	13.5
11.00	11.20	Sa L	1.80			33.8	190.7	95.7			41.0	15.4	19.8	15.8
11.20	11.40	Sa L	1.80			33.6	194.2	97.2			40.0	15.0	19.2	15.4
11.40	11.60	Sa L	1.80			33.4	197.8	98.8			39.1	14.7	18.8	15.0
11.60	11.80	Sa L	1.80			33.4	201.3	100.3			39.1	14.8	18.9	15.1
11.80	12.00	Sa L	1.80			33.0	204.8	101.8			34.9	13.0	16.4	13.1
12.00	12.20	Si L	1.70		((157.3))	(30.9)	208.3	103.3				10.0	12.4	10.0
12.20	12.40	Si L	1.70		((130.4))		211.6	104.6				8.6	10.5	8.4
12.40	12.60	Sa L	1.80			33.9	215.0	106.0			39.1	15.2	19.5	15.6
12.60	12.80	Sa L	1.80			33.7	218.6	107.6			38.4	15.0	19.1	15.3
12.80	13.00	Sa L	1.80			33.4	222.1	109.1			40.2	16.0	20.5	16.4
13.00	13.20	Sa L	1.80			33.7	225.6	110.6			42.7	17.4	22.5	18.0
13.20	13.40	Si Med	1.80		((240.0))	(33.2)	229.2	112.2				14.6	18.5	14.8
13.40	13.60	Si Med	1.80		((238.1))	(33.1)	232.7	113.7				14.5	18.4	14.7
13.60	13.80	Sa L	1.80			33.6	236.2	115.2			42.3	17.5	22.6	18.1
13.80	14.00	Sa L	1.80			33.6	239.8	116.8			42.7	17.9	23.1	18.5
14.00	14.20	Sa L	1.80			33.4	243.3	118.3			38.3	15.6	20.0	16.0
14.20	14.40	Si Med	1.80		((207.7))	(31.8)	246.8	119.8				12.9	16.3	13.0
14.40	14.60	Si L	1.70		((164.3))		250.3	121.3				10.6	13.2	10.5
14.60	14.80	Si Med	1.80		((191.0))	(31.1)	253.7	122.7				12.0	15.1	12.1
14.80	15.00	Si Med	1.80		((219.1))	(31.9)	257.2	124.2				13.5	17.2	13.7
15.00	15.20	Si Med	1.80		((258.1))	(32.9)	260.7	125.7				15.6	20.0	16.0

C P T - sondering

Projekt Midlanda 10339744				Plats Område 1 Borrhål 22W60 Datum 2022-09-28										
Djup (m)		Klassificering	ρ t/m ³	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
Från	Till													
15.20	15.40	Si L	1.70		((168.3))	(30.0)	264.2	127.2				10.8	13.5	10.8
15.40	15.60	Si L	1.70		((164.3))		267.5	128.5				10.6	13.2	10.6
15.60	15.80	Si L	1.70		((164.2))		270.9	129.9				10.6	13.3	10.6
15.80	16.00	Si L	1.70		((164.9))		274.2	131.2				10.7	13.3	10.7
16.00	16.20	Si Med	1.80		((189.1))	(30.5)	277.6	132.6				12.0	15.1	12.1
16.20	16.40	Si L	1.70		((166.4))		281.1	134.1				10.8	13.5	10.8
16.40	16.60	Si Med	1.80		((262.2))	(32.5)	284.5	135.5				15.9	20.4	16.3
16.60	16.80	Si Med	1.80		((220.6))	(31.3)	288.0	137.0				13.7	17.4	13.9
16.80	17.00	CI H	NCSi 1.90		(95.4)		291.7	138.7		1.00				
17.00	17.20	CI H	NCSi 1.90		(92.3)		295.4	140.4		1.00				
17.20	17.40	CI H	NCSi 1.90		(95.9)		299.1	142.1		1.00				
17.40	17.60	CI M	NCSi 1.85		(71.1)		302.8	143.8		1.00				
17.60	17.80	CI H	NCSi 1.85		(81.1)		306.4	145.4		1.00				
17.80	18.00	CI M	NCSi 1.85		(62.5)		310.0	147.0		1.00				
18.00	18.20	CI M	NCSi 1.85		(55.5)		313.7	148.7		1.00				
18.20	18.40	CI M	NCSi 1.85		(52.0)		317.3	150.3		1.00				
18.40	18.60	CI M	NCSi 1.85		(50.0)		320.9	151.9		1.00				
18.60	18.80	CI M	NCSi 1.85		(51.5)		324.6	153.6		1.00				
18.80	19.00	CI M	NCSi 1.85		(50.4)		328.2	155.2		1.00				
19.00	19.20	CI M	NCSi 1.85		(51.4)		331.8	156.8		1.00				
19.20	19.40	CI M	NCSi 1.85		(57.3)		335.5	158.5		1.00				
19.40	19.60	CI M	NCSi 1.85		(57.3)		339.1	160.1		1.00				
19.60	19.80	CI M	NCSi 1.85		(59.7)		342.7	161.7		1.00				
19.80	20.00	CI M	NCSi 1.85		(55.8)		346.3	163.3		1.00				
20.00	20.20	CI M	NCSi 1.85		(58.0)		350.0	165.0		1.00				
20.20	20.40	CI M	NCSi 1.85		(70.9)		353.6	166.6		1.00				
20.40	20.60	CI M	NCSi 1.85		(65.2)		357.2	168.2		1.00				
20.60	20.80	CI M	NCSi 1.85		(64.4)		360.9	169.9		1.00				
20.80	21.00	CI M	NCSi 1.85		(64.0)		364.5	171.5		1.00				
21.00	21.20	CI M	NCSi 1.85		(67.6)		368.1	173.1		1.00				
21.20	21.40	CI M	NCSi 1.85		(62.9)		371.7	174.7		1.00				
21.40	21.60	CI M	NCSi 1.85		(64.7)		375.4	176.4		1.00				
21.60	21.80	CI H	NCSi 1.90		(122.5)		379.1	178.1		1.00				
21.80	22.00	CI H	NCSi 1.90		(113.1)		382.8	179.8		1.00				
22.00	22.20	CI H	NCSi 1.90		(118.1)		386.5	181.5		1.00				
22.20	22.40	CI H	NCSi 1.90		(97.6)		390.2	183.2		1.00				
22.40	22.60	CI H	NCSi 1.90		(124.4)		394.0	185.0		1.00				
22.60	22.80	CI vH	NCSi 1.90		(151.5)		397.7	186.7		1.00				
22.80	23.00	CI H	NCSi 1.90		(98.5)		401.4	188.4		1.00				
23.00	23.20	Si L	1.70		((234.2))	(29.6)	405.0	190.0			14.9	19.0	15.2	
23.20	23.40	CI vH	NCSi 1.90		(202.0)		408.5	191.5		1.00				
23.40	23.60	Si L	1.70		((243.9))	(29.7)	412.0	193.0			15.4	19.7	15.8	
23.60	23.80	Si L	1.70		((254.3))	(30.0)	415.4	194.4			16.0	20.5	16.4	
23.80	24.00	CI vH	NCSi 1.90		(183.8)		418.9	195.9		1.00				
24.00	24.20	CI vH	NCSi 1.90		(183.2)		422.6	197.6		1.00				
24.20	24.40	CI H	NCSi 1.90		(122.9)		426.3	199.3		1.00				
24.40	24.60	Si L	1.70		((242.0))	(29.4)	429.9	200.9			15.4	19.7	15.8	
24.60	24.80	Si L	1.70		((255.4))	(29.7)	433.2	202.2			16.1	20.7	16.5	
24.80	25.00	Si L	1.70		((252.1))	(29.6)	436.5	203.5			15.9	20.5	16.4	
25.00	25.20	CI H	NCSi 1.90		(133.0)		440.1	205.1		1.00				
25.20	25.40	CI vH	NCSi 1.90		(180.0)		443.8	206.8		1.00				
25.40	25.60	CI H	NCSi 1.90		(146.2)		447.5	208.5		1.00				
25.60	25.80	CI H	NCSi 1.90		(143.6)		451.3	210.3		1.00				
25.80	26.00	CI H	NCSi 1.90		(91.5)		455.0	212.0		1.00				
26.00	26.20	CI H	NCSi 1.85		(76.4)		458.7	213.7		1.00				
26.20	26.40	CI H	NCSi 1.90		(78.3)		462.3	215.3		1.00				
26.40	26.60	CI H	NCSi 1.90		(103.6)		466.1	217.1		1.00				
26.60	26.80	CI H	NCSi 1.90		(121.5)		469.8	218.8		1.00				
26.80	27.00	CI H	NCSi 1.90		(118.2)		473.5	220.5		1.00				
27.00	27.20	CI vH	NCSi 1.90		(201.5)		477.3	222.3		1.00				
27.20	27.40	CI vH	NCSi 1.90		(192.0)		481.0	224.0		1.00				
27.40	27.60	CI vH	NCSi 1.90		(153.1)		484.7	225.7		1.00				
27.60	27.80	CI vH	NCSi 1.90		(217.0)		488.4	227.4		1.00				
27.80	28.00	CI H	NCSi 1.90		(132.2)		492.2	229.2		1.00				
28.00	28.20	CI H	NCSi 1.90		(127.4)		495.9	230.9		1.00				
28.20	28.40	CI H	NCSi 1.90		(129.2)		499.6	232.6		1.00				
28.40	28.60	CI H	NCSi 1.85		(76.7)		503.3	234.3		1.00				
28.60	28.80	CI H	NCSi 1.90		(101.3)		507.0	236.0		1.00				
28.80	29.00	CI H	NCSi 1.90		(102.3)		510.7	237.7		1.00				
29.00	29.20	CI H	NCSi 1.90		(100.3)		514.4	239.4		1.00				
29.20	29.40	CI H	NCSi 1.90		(147.8)		518.2	241.2		1.00				
29.40	29.60	CI H	NCSi 1.90		(148.2)		521.9	242.9		1.00				
29.60	29.80	CI vH	NCSi 1.90		(187.3)		525.6	244.6		1.00				
29.80	30.00	CI H	NCSi 1.90		(104.6)		529.3	246.3		1.00				
30.00	30.20	CI H	NCSi 1.90		(102.7)		533.1	248.1		1.00				
30.20	30.40	CI H	NCSi 1.90		(115.4)		536.8	249.8		1.00				
30.40	30.60	CI H	NCSi 1.90		(149.9)		540.5	251.5		1.00				

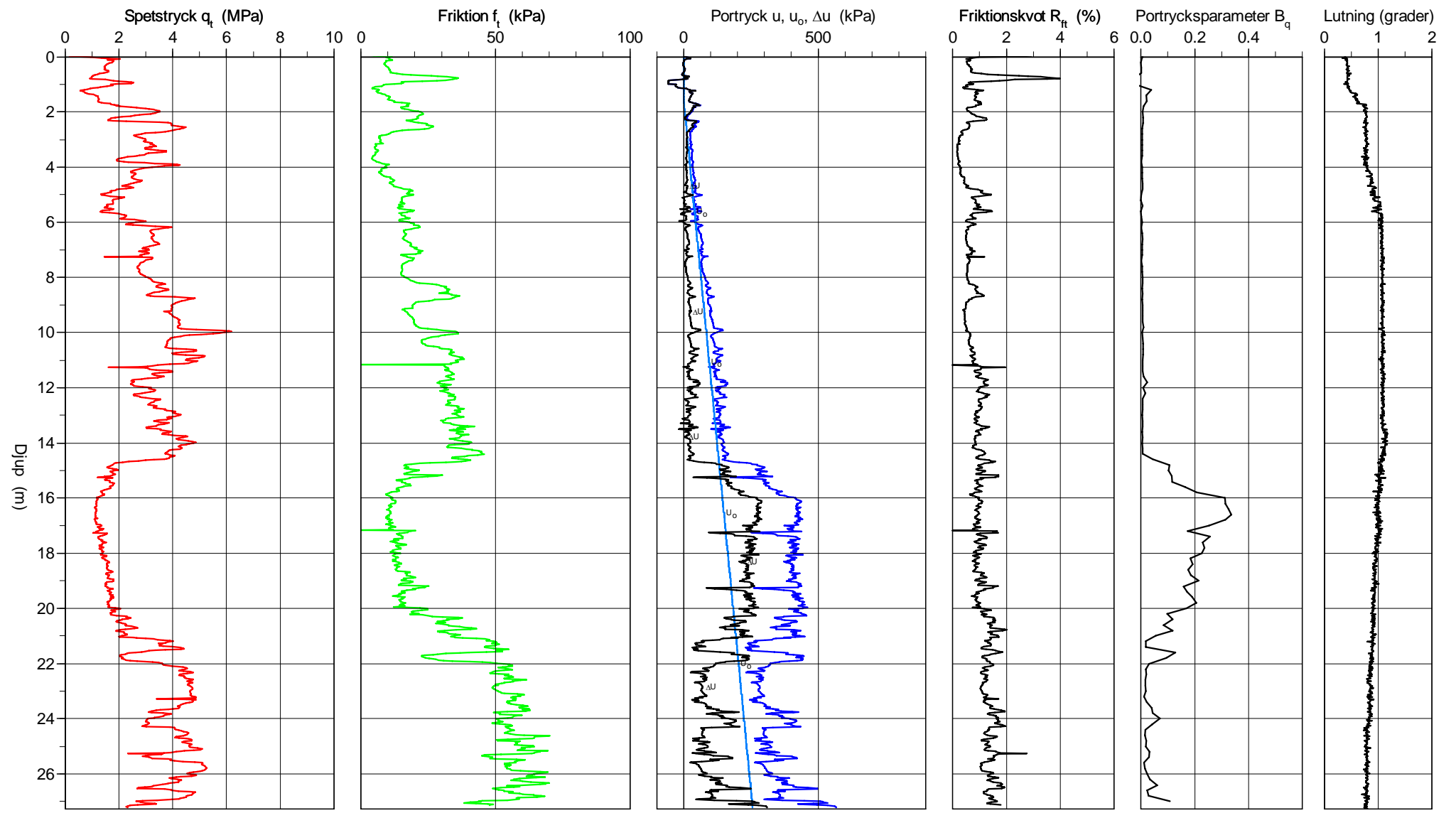
C P T - sondering

Projekt Midlanda 10339744				Plats Område 1 Borrhål 22W60 Datum 2022-09-28										
Djup (m)		Klassificering	ρ t/m ³	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
Från	Till													
30.60	30.80	CI H	NCSi 1.90		(138.3)		544.3	253.3		1.00				
30.80	31.00	CI H	NCSi 1.90		(84.9)		548.0	255.0		1.00				
31.00	31.20	CI H	NCSi 1.90		(106.5)		551.7	256.7		1.00				
31.20	31.40	CI H	NCSi 1.90		(131.3)		555.4	258.4		1.00				
31.40	31.60	CI H	NCSi 1.90		(123.8)		559.2	260.2		1.00				
31.60	31.80	CI H	NCSi 1.90		(104.2)		562.9	261.9		1.00				
31.80	32.00	CI H	NCSi 1.90		(115.4)		566.6	263.6		1.00				
32.00	32.20	CI H	NCSi 1.90		(122.4)		570.4	265.4		1.00				
32.20	32.40	CI H	NCSi 1.90		(108.8)		574.1	267.1		1.00				
32.40	32.60	CI H	NCSi 1.90		(111.6)		577.8	268.8		1.00				
32.60	32.80	CI H	NCSi 1.90		(97.4)		581.5	270.5		1.00				
32.80	33.00	CI M	NCSi 1.90		(72.4)		585.3	272.3		1.00				
33.00	33.20	CI H	NCSi 1.90		(82.2)		589.0	274.0		1.00				
33.20	33.40	CI H	NCSi 1.90		(78.1)		592.7	275.7		1.00				
33.40	33.60	CI M	NCSi 1.90		(74.7)		596.4	277.4		1.00				
33.60	33.80	CI H	NC 1.90		(79.6)		600.2	279.2		1.00				
33.80	34.00	CI H	NCSi 1.90		(84.6)		603.9	280.9		1.00				
34.00	34.20	CI H	NCSi 1.90		(89.0)		607.6	282.6		1.00				
34.20	34.40	CI H	NCSi 1.90		(92.0)		611.4	284.4		1.00				
34.40	34.60	CI H	NCSi 1.90		(97.5)		615.1	286.1		1.00				
34.60	34.80	CI H	NCSi 1.90		(108.0)		618.8	287.8		1.00				
34.80	35.00	CI H	NCSi 1.90		(106.0)		622.5	289.5		1.00				
35.00	35.20	CI H	NCSi 1.90		(112.4)		626.3	291.3		1.00				
35.20	35.40	CI H	NCSi 1.90		(121.0)		630.0	293.0		1.00				
35.40	35.49	CI H	NCSi 1.90		(126.7)		632.7	294.2		1.00				

CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup	0.00 m	Referens	my	Vätska i filter	Olja ovh fett
Start djup	0.00 m	Nivå vid referens	1.67 m	Borrpunktens koord.	X=6935370.390, Y=159530.064
Stopp djup	27.26 m	Förborrat material	Sa	Utrustning	GM 75
Grundvattennivå	1.60 m	Geometri	Normal	Sond nr	5340

Projekt Midlanda
 Projekt nr 10349744
 Plats Område 1
 Borrhål 22W61
 Datum 2022-09-29

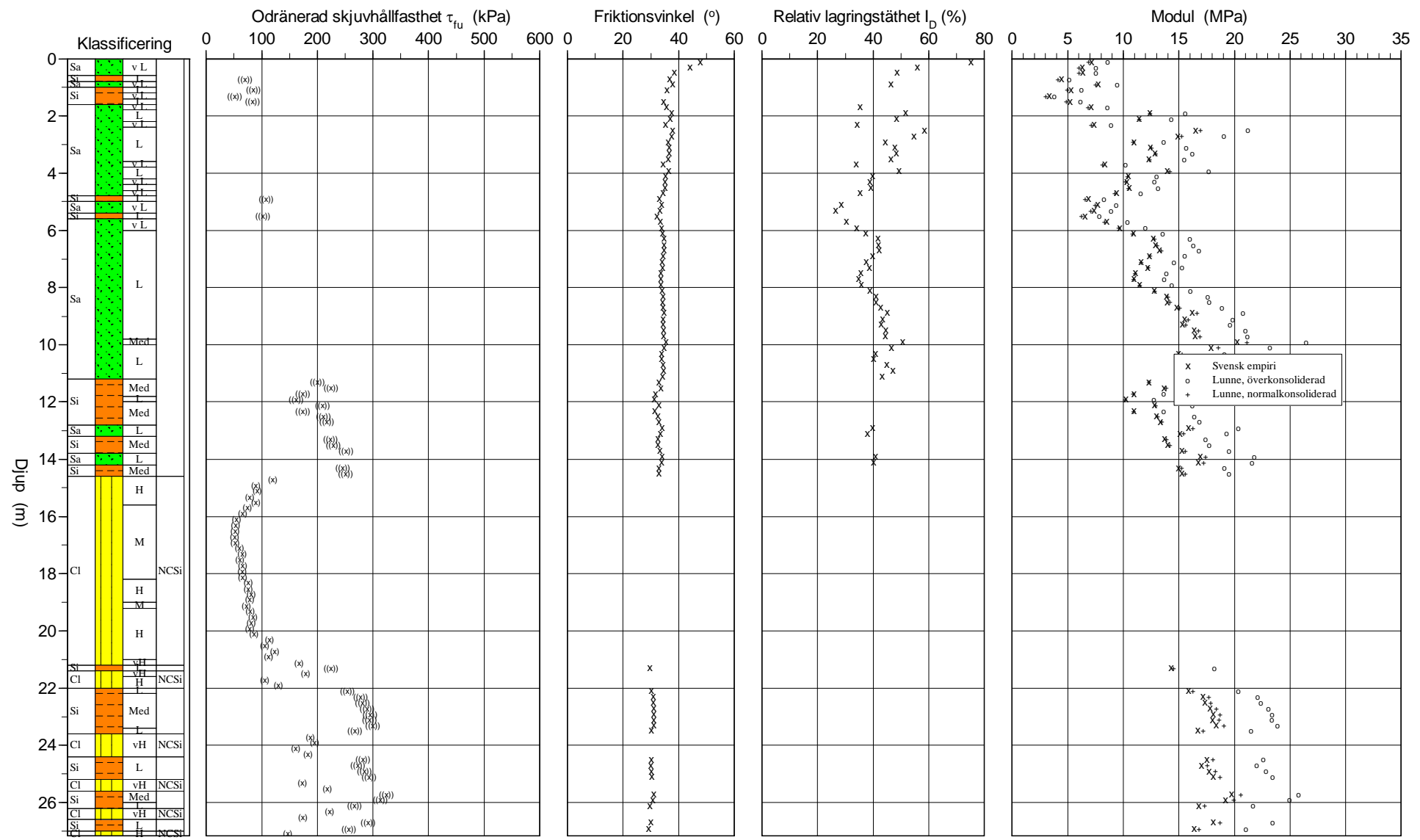


CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens my Förbormingsdjup 0.00 m
 Nivå vid referens 1.67 m Förborrat material Sa
 Grundvattenyta 1.60 m Utrustning GM 75
 Startdjup 0.00 m Geometri Normal

Utvärderare Sion Mathew
 Datum för utvärdering 2022-10-20

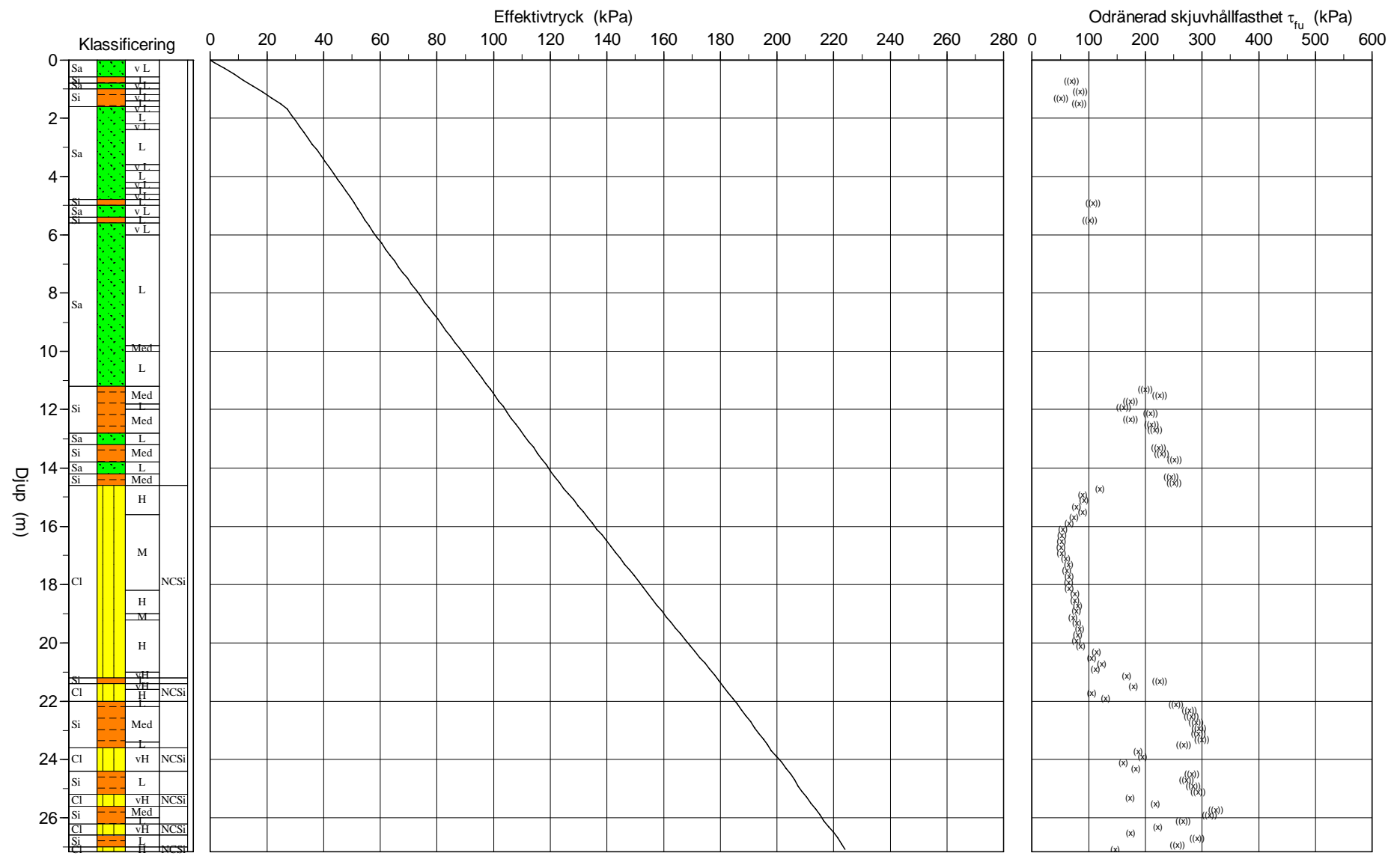
Projekt Midlanda
 Projekt nr 10349744
 Plats Område 1
 Borrhål 22W61
 Datum 2022-09-29



CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens my Förbormingsdjup 0.00 m Utvärderare Sion Mathew
 Nivå vid referens 1.67 m Förborrat material Sa Datum för utvärdering 2022-10-20
 Grundvattenyta 1.60 m Utrustning GM 75
 Startdjup 0.00 m Geometri Normal

Projekt Midlanda
 Projekt nr 10349744
 Plats Område 1
 Borrhål 22W61
 Datum 2022-09-29



C P T - sondering

Projekt Midlanda 10349744		Plats Område 1 Borrhål 22W61 Datum 2022-09-29																					
Förbormningsdjup 0.00 m Startdjup 0.00 m Stoppdjup 27.26 m Grundvattenyta 1.60 m Referens my Nivå vid referens 1.67 m	Förbortat material Sa Geometri Normal Vätska i filter Olja ovh fett Operatör Peter Ölmerud Utrustning GM 75 <input checked="" type="checkbox"/> Portryck registrerat vid sondering																						
Kalibreringsdata Spets 5340 Inre friktion O_c 0.0 kPa Datum 2021-10-07 Inre friktion O_f 0.0 kPa Areafaktor a 0.847 Cross talk c_1 0.000 Areafaktor b 0.001 Cross talk c_2 0.000		Nollvärden, kPa <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Portryck</th> <th>Friktion</th> <th>Spetstryck</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Före</td> <td>225.80</td> <td>123.50</td> <td>7.83</td> </tr> <tr> <td>Efter</td> <td>238.20</td> <td>123.40</td> <td>7.86</td> </tr> <tr> <td>Diff</td> <td>12.40</td> <td>-0.10</td> <td>0.02</td> </tr> </tbody> </table>			Portryck	Friktion	Spetstryck	Före	225.80	123.50	7.83	Efter	238.20	123.40	7.86	Diff	12.40	-0.10	0.02				
	Portryck	Friktion	Spetstryck																				
Före	225.80	123.50	7.83																				
Efter	238.20	123.40	7.86																				
Diff	12.40	-0.10	0.02																				
Skalfaktorer <table border="1"> <thead> <tr> <th>Portryck</th> <th>Friktion</th> <th>Spetstryck</th> </tr> <tr> <th>Område Faktor</th> <th>Område Faktor</th> <th>Område Faktor</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>		Portryck	Friktion	Spetstryck	Område Faktor	Område Faktor	Område Faktor				Korrigerig Portryck (ingen) Friktion (ingen) Spetstryck (ingen) Bedömd sonderingsklass												
Portryck	Friktion	Spetstryck																					
Område Faktor	Område Faktor	Område Faktor																					
<input type="checkbox"/> Använd skalfaktorer vid beräkning																							
Portrycksobservationer <table border="1"> <thead> <tr> <th>Djup (m)</th> <th>Portryck (kPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.60</td> <td>0.00</td> </tr> </tbody> </table>		Djup (m)	Portryck (kPa)	1.60	0.00	Skiktgränser <table border="1"> <thead> <tr> <th>Djup (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	Djup (m)		Klassificering <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Djup (m)</th> <th>Densitet</th> <th rowspan="2">Flytgräns</th> <th rowspan="2">Jordart</th> </tr> <tr> <th>Från</th> <th>Till</th> <th>(ton/m³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0.00</td> <td>0.00</td> <td>1.70</td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>		Djup (m)		Densitet	Flytgräns	Jordart	Från	Till	(ton/m ³)	0.00	0.00	1.70		
Djup (m)	Portryck (kPa)																						
1.60	0.00																						
Djup (m)																							
Djup (m)		Densitet	Flytgräns	Jordart																			
Från	Till	(ton/m ³)																					
0.00	0.00	1.70																					
Anmärkning 																							

C P T - sondering

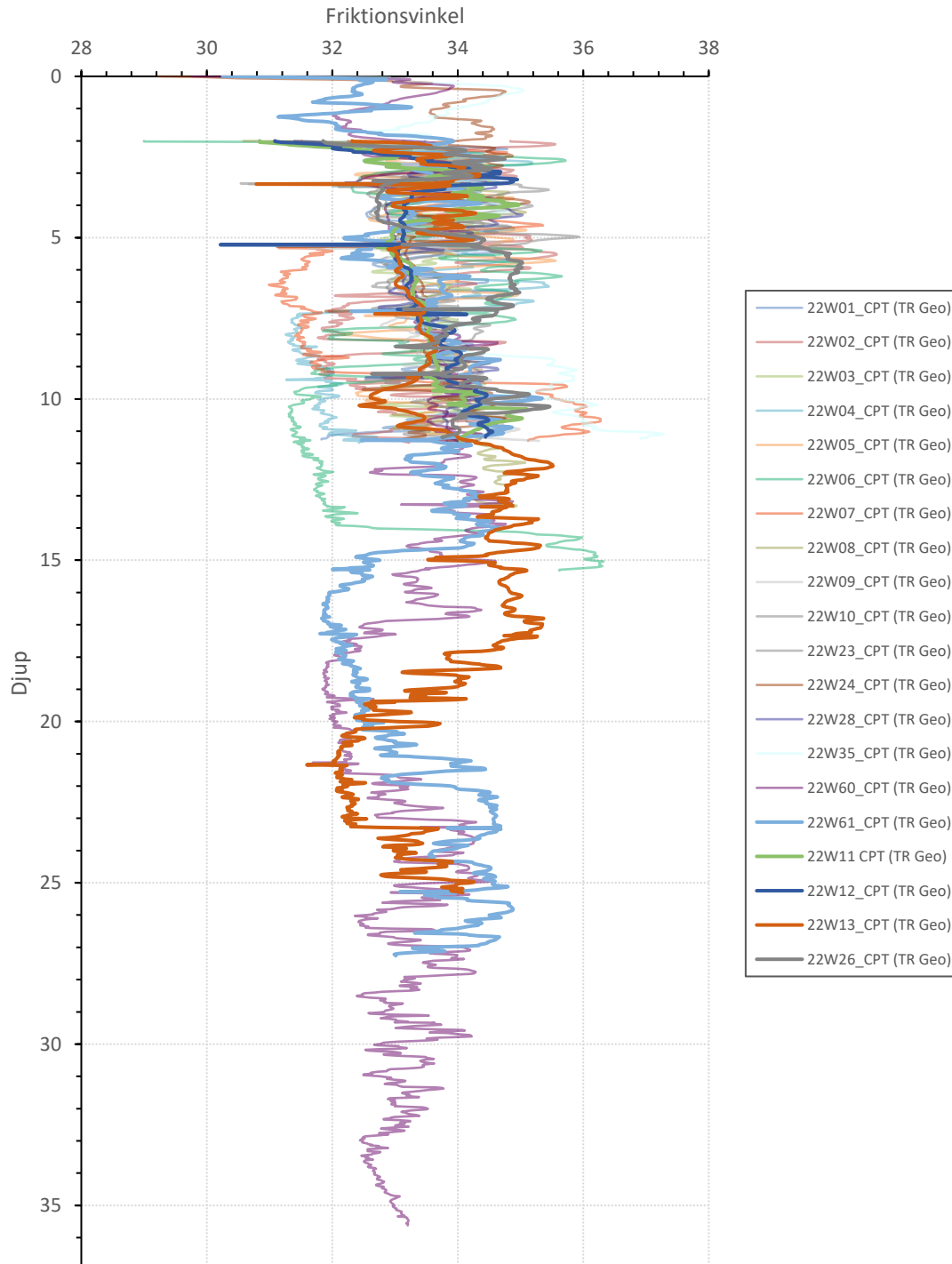
Projekt Midlanda 10349744			Plats Område 1 Borrhål 22W61 Datum 2022-09-29											
Djup (m)		Klassificering	ρ t/m ³	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
Från	Till													
0.00	0.00		1.70				0.0	0.0						
0.00	0.20	Sa v L	1.70			47.8	1.7	1.7			75.3	7.1	8.6	6.9
0.20	0.40	Sa v L	1.70			44.0	5.0	5.0			55.7	6.3	7.5	6.0
0.40	0.60	Sa v L	1.70			38.5	8.3	8.3			48.5	6.3	7.6	6.1
0.60	0.80	Si L	1.70		((70.4))	(36.7)	11.7	11.7				4.4	5.2	4.1
0.80	1.00	Sa v L	1.70			37.8	15.0	15.0		46.4		7.8	9.4	7.5
1.00	1.20	Si L	1.70		((85.1))	(35.8)	18.3	18.3				5.3	6.3	5.0
1.20	1.40	Si v L	1.60		((51.1))		21.6	21.6				3.3	3.8	3.1
1.40	1.60	Si L	1.70		((82.9))	(34.6)	24.8	24.8				5.2	6.1	4.9
1.60	1.80	Sa v L	1.70			35.5	28.2	27.2			35.1	7.1	8.6	6.9
1.80	2.00	Sa L	1.80			37.4	31.6	28.6			51.5	12.4	15.6	12.5
2.00	2.20	Sa L	1.80			37.0	35.1	30.1			48.3	11.4	14.3	11.4
2.20	2.40	Sa v L	1.70			35.1	38.6	31.6			34.1	7.4	8.9	7.1
2.40	2.60	Sa L	1.80			37.8	42.0	33.0			58.3	16.5	21.2	17.0
2.60	2.80	Sa L	1.80			37.4	45.5	34.5			54.6	14.9	19.1	15.2
2.80	3.00	Sa L	1.80			36.2	49.1	36.0			44.4	10.9	13.6	10.9
3.00	3.20	Sa L	1.80			36.6	52.6	37.6			47.8	12.4	15.7	12.5
3.20	3.40	Sa L	1.80			36.5	56.1	39.1			48.1	12.8	16.2	13.0
3.40	3.60	Sa L	1.80			36.2	59.6	40.6			46.3	12.3	15.5	12.4
3.60	3.80	Sa v L	1.70			34.5	63.1	42.1			33.8	8.3	10.2	8.2
3.80	4.00	Sa L	1.80			36.5	66.5	43.5			49.2	13.9	17.7	14.2
4.00	4.20	Sa L	1.80			35.2	70.0	45.0			39.8	10.5	13.0	10.4
4.20	4.40	Sa v L	1.70			35.0	73.5	46.5			38.9	10.3	12.8	10.2
4.40	4.60	Sa L	1.80			35.0	76.9	47.9			39.3	10.6	13.1	10.5
4.60	4.80	Sa v L	1.70			34.3	80.3	49.3			35.2	9.4	11.6	9.3
4.80	5.00	Si L	1.70		((108.1))	(33.1)	83.7	50.7				6.9	8.3	6.6
5.00	5.20	Sa v L	1.70			33.8	87.0	52.0			28.3	7.7	9.4	7.5
5.20	5.40	Sa v L	1.70			33.2	90.4	53.4			26.5	7.3	8.9	7.1
5.40	5.60	Si L	1.70		((101.6))	(32.2)	93.7	54.7				6.5	7.8	6.3
5.60	5.80	Sa v L	1.70			33.3	97.0	56.0			30.3	8.5	10.4	8.3
5.80	6.00	Sa v L	1.70			33.9	100.4	57.4			34.1	9.7	12.0	9.6
6.00	6.20	Sa L	1.80			34.3	103.8	58.8			37.2	10.9	13.6	10.9
6.20	6.40	Sa L	1.80			34.9	107.3	60.3			41.6	12.7	16.0	12.8
6.40	6.60	Sa L	1.80			34.8	110.9	61.9			41.7	12.9	16.3	13.0
6.60	6.80	Sa L	1.80			34.8	114.4	63.4			42.3	13.3	16.8	13.4
6.80	7.00	Sa L	1.80			34.4	117.9	64.9			39.7	12.4	15.6	12.4
7.00	7.20	Sa L	1.80			34.1	121.4	66.4			37.5	11.6	14.5	11.6
7.20	7.40	Sa L	1.80			34.2	125.0	68.0			38.6	12.2	15.3	12.3
7.40	7.60	Sa L	1.80			33.7	128.5	69.5			35.5	11.1	13.9	11.1
7.60	7.80	Sa L	1.80			33.5	132.0	71.0			34.8	11.0	13.7	10.9
7.80	8.00	Sa L	1.80			33.6	135.6	72.6			35.8	11.5	14.4	11.5
8.00	8.20	Sa L	1.80			34.0	139.1	74.1			38.8	12.7	16.1	12.9
8.20	8.40	Sa L	1.80			34.3	142.6	75.6			41.0	13.8	17.6	14.1
8.40	8.60	Sa L	1.80			34.3	146.2	77.2			41.0	14.0	17.7	14.2
8.60	8.80	Sa L	1.80			34.4	149.7	78.7			42.5	14.8	18.9	15.1
8.80	9.00	Sa L	1.80			34.8	153.2	80.2			45.0	16.2	20.8	16.6
9.00	9.20	Sa L	1.80			34.5	156.8	81.8			43.4	15.5	19.8	15.9
9.20	9.40	Sa L	1.80			34.4	160.3	83.3			42.8	15.3	19.6	15.7
9.40	9.60	Sa L	1.80			34.6	163.8	84.8			44.5	16.4	21.0	16.8
9.60	9.80	Sa L	1.80			34.5	167.4	86.4			44.4	16.4	21.1	16.9
9.80	10.00	Sa Med	1.90			35.4	171.0	88.0			50.6	20.2	26.4	21.2
10.00	10.20	Sa L	1.80			34.8	174.6	89.6			46.5	17.9	23.2	18.6
10.20	10.40	Sa L	1.80			33.9	178.1	91.1			40.7	15.0	19.1	15.3
10.40	10.60	Sa L	1.80			33.7	181.7	92.7			40.1	14.8	18.9	15.1
10.60	10.80	Sa L	1.80			34.4	185.2	94.2			44.7	17.3	22.3	17.8
10.80	11.00	Sa L	1.80			34.7	188.7	95.7			46.9	18.7	24.3	19.4
11.00	11.20	Sa L	1.80			34.1	192.3	97.3			43.3	16.7	21.5	17.2
11.20	11.40	Si Med	1.80		((199.5))	(32.8)	195.8	98.8				12.3	15.4	12.4
11.40	11.60	Si Med	1.80		((225.4))	(33.5)	199.3	100.3				13.7	17.3	13.9
11.60	11.80	Si Med	1.80		((174.0))	(31.7)	202.9	101.9				10.9	13.6	10.9
11.80	12.00	Si L	1.70		((161.7))	(31.1)	206.3	103.3				10.3	12.8	10.2
12.00	12.20	Si Med	1.80		((208.6))	(32.7)	209.7	104.7				12.8	16.2	12.9
12.20	12.40	Si Med	1.80		((173.7))	(31.4)	213.3	106.3				10.9	13.7	10.9
12.40	12.60	Si Med	1.80		((211.2))	(32.6)	216.8	107.8				13.0	16.4	13.1
12.60	12.80	Si Med	1.80		((217.2))	(32.7)	220.3	109.3				13.3	16.8	13.5
12.80	13.00	Sa L	1.80			33.9	223.9	110.9			39.8	15.9	20.4	16.3
13.00	13.20	Sa L	1.80			33.5	227.4	112.4			38.0	15.1	19.3	15.4
13.20	13.40	Si Med	1.80		((224.1))	(32.6)	230.9	113.9				13.7	17.4	13.9
13.40	13.60	Si Med	1.80		((228.9))	(32.7)	234.5	115.5				14.0	17.8	14.2
13.60	13.80	Si Med	1.80		((252.3))	(33.2)	238.0	117.0				15.2	19.5	15.6
13.80	14.00	Sa L	1.80			33.9	241.5	118.5			40.7	16.9	21.8	17.4
14.00	14.20	Sa L	1.80			33.8	245.1	120.1			40.3	16.8	21.6	17.3
14.20	14.40	Si Med	1.80		((246.0))	(32.8)	248.6	121.6				14.9	19.1	15.3
14.40	14.60	Si Med	1.80		((251.4))	(32.9)	252.1	123.1				15.2	19.5	15.6
14.60	14.80	CI H	NCSi	1.90	(119.8)		255.7	124.7			1.00			
14.80	15.00	CI H	NCSi	1.90	(89.4)		259.5	126.5			1.00			
15.00	15.20	CI H	NCSi	1.90	(92.0)		263.2	128.2			1.00			

C P T - sondering

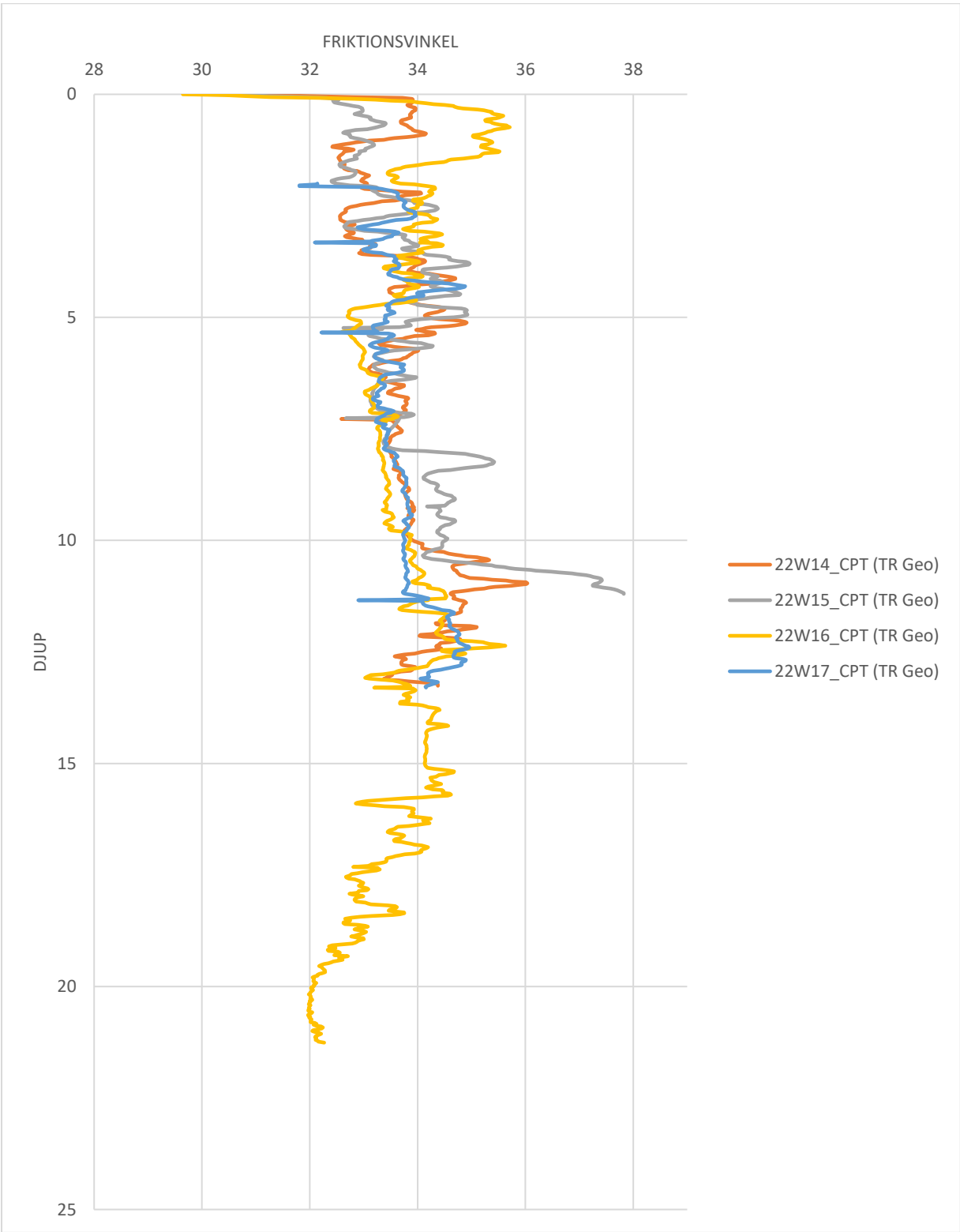
Projekt Midlanda 10349744				Plats Område 1 Borrhål 22W61 Datum 2022-09-29										
Djup (m)		Klassificering	ρ t/m ³	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
Från	Till													
15.20	15.40	CI H	NCSi 1.85		(78.1)		266.9	129.9		1.00				
15.40	15.60	CI H	NCSi 1.90		(89.2)		270.6	131.6		1.00				
15.60	15.80	CI M	NCSi 1.85		(73.8)		274.2	133.2		1.00				
15.80	16.00	CI M	NCSi 1.85		(66.4)		277.9	134.9		1.00				
16.00	16.20	CI M	NCSi 1.85		(55.2)		281.5	136.5		1.00				
16.20	16.40	CI M	NCSi 1.85		(53.5)		285.1	138.1		1.00				
16.40	16.60	CI M	NCSi 1.85		(52.0)		288.8	139.8		1.00				
16.60	16.80	CI M	NCSi 1.85		(50.8)		292.4	141.4		1.00				
16.80	17.00	CI M	NCSi 1.85		(52.4)		296.0	143.0		1.00				
17.00	17.20	CI M	NCSi 1.85		(60.0)		299.6	144.6		1.00				
17.20	17.40	CI M	NCSi 1.85		(65.0)		303.3	146.3		1.00				
17.40	17.60	CI M	NCSi 1.85		(61.3)		306.9	147.9		1.00				
17.60	17.80	CI M	NCSi 1.85		(65.9)		310.5	149.5		1.00				
17.80	18.00	CI M	NCSi 1.85		(65.3)		314.2	151.2		1.00				
18.00	18.20	CI M	NCSi 1.85		(66.1)		317.8	152.8		1.00				
18.20	18.40	CI H	NCSi 1.85		(76.5)		321.4	154.4		1.00				
18.40	18.60	CI H	NCSi 1.85		(75.9)		325.1	156.1		1.00				
18.60	18.80	CI H	NCSi 1.85		(80.5)		328.7	157.7		1.00				
18.80	19.00	CI H	NCSi 1.85		(78.3)		332.3	159.3		1.00				
19.00	19.20	CI M	NCSi 1.85		(72.2)		335.9	160.9		1.00				
19.20	19.40	CI H	NCSi 1.85		(78.9)		339.6	162.6		1.00				
19.40	19.60	CI H	NCSi 1.90		(83.7)		343.3	164.3		1.00				
19.60	19.80	CI H	NCSi 1.90		(81.4)		347.0	166.0		1.00				
19.80	20.00	CI H	NCSi 1.85		(77.6)		350.7	167.7		1.00				
20.00	20.20	CI H	NCSi 1.90		(86.4)		354.3	169.3		1.00				
20.20	20.40	CI H	NCSi 1.90		(114.1)		358.1	171.1		1.00				
20.40	20.60	CI H	NCSi 1.90		(105.1)		361.8	172.8		1.00				
20.60	20.80	CI H	NCSi 1.90		(122.7)		365.5	174.5		1.00				
20.80	21.00	CI H	NCSi 1.90		(111.6)		369.2	176.2		1.00				
21.00	21.20	CI vH	NCSi 1.90		(166.8)		373.0	178.0		1.00				
21.20	21.40	Si L	1.70		((224.9))	(29.7)	376.5	179.5			14.3	18.2	14.5	
21.40	21.60	CI vH	NCSi 1.90		(178.6)		380.0	181.0		1.00				
21.60	21.80	CI H	NCSi 1.90		(104.6)		383.8	182.8		1.00				
21.80	22.00	CI H	NCSi 1.90		(130.0)		387.5	184.5		1.00				
22.00	22.20	Si L	1.70		((253.7))	(30.2)	391.0	186.0			15.9	20.3	16.3	
22.20	22.40	Si Med	1.80		((277.8))	(30.8)	394.5	187.5			17.1	22.1	17.7	
22.40	22.60	Si Med	1.80		((281.3))	(30.8)	398.0	189.0			17.3	22.4	17.9	
22.60	22.80	Si Med	1.80		((289.9))	(31.0)	401.5	190.5			17.8	23.0	18.4	
22.80	23.00	Si Med	1.80		((295.2))	(31.0)	405.1	192.1			18.1	23.4	18.7	
23.00	23.20	Si Med	1.80		((293.6))	(30.9)	408.6	193.6			18.0	23.3	18.7	
23.20	23.40	Si Med	1.80		((300.3))	(31.0)	412.1	195.1			18.4	23.8	19.1	
23.40	23.60	Si L	1.70		((268.0))	(30.2)	415.6	196.6			16.7	21.5	17.2	
23.60	23.80	CI vH	NCSi 1.90		(187.4)		419.1	198.1		1.00				
23.80	24.00	CI vH	NCSi 1.90		(194.9)		422.8	199.8		1.00				
24.00	24.20	CI vH	NCSi 1.90		(161.2)		426.5	201.5		1.00				
24.20	24.40	CI vH	NCSi 1.90		(182.9)		430.3	203.3		1.00				
24.40	24.60	Si L	1.70		((281.8))	(30.3)	433.8	204.8			17.5	22.6	18.1	
24.60	24.80	Si L	1.70		((273.5))	(30.1)	437.1	206.1			17.1	22.0	17.6	
24.80	25.00	Si L	1.70		((284.9))	(30.3)	440.5	207.5			17.7	22.9	18.3	
25.00	25.20	Si L	1.70		((292.7))	(30.4)	443.8	208.8			18.1	23.4	18.8	
25.20	25.40	CI vH	NCSi 1.90		(172.6)		447.3	210.3		1.00				
25.40	25.60	CI vH	NCSi 1.90		(218.1)		451.1	212.1		1.00				
25.60	25.80	Si Med	1.80		((323.5))	(30.9)	454.7	213.7			19.7	25.7	20.6	
25.80	26.00	Si Med	1.80		((312.8))	(30.7)	458.2	215.2			19.2	25.0	20.0	
26.00	26.20	Si L	1.70		((267.0))	(29.6)	461.7	216.7			16.8	21.7	17.3	
26.20	26.40	CI vH	NCSi 1.90		(221.8)		465.2	218.2		1.00				
26.40	26.60	CI vH	NCSi 1.90		(173.6)		468.9	219.9		1.00				
26.60	26.80	Si L	1.70		((290.9))	(30.0)	472.4	221.4			18.1	23.5	18.8	
26.80	27.00	Si L	1.70		((257.3))	(29.1)	475.8	222.8			16.4	21.0	16.8	
27.00	27.15	CI H	NCSi 1.90		(146.7)		478.8	224.1		1.00				

Friktionsvinkel

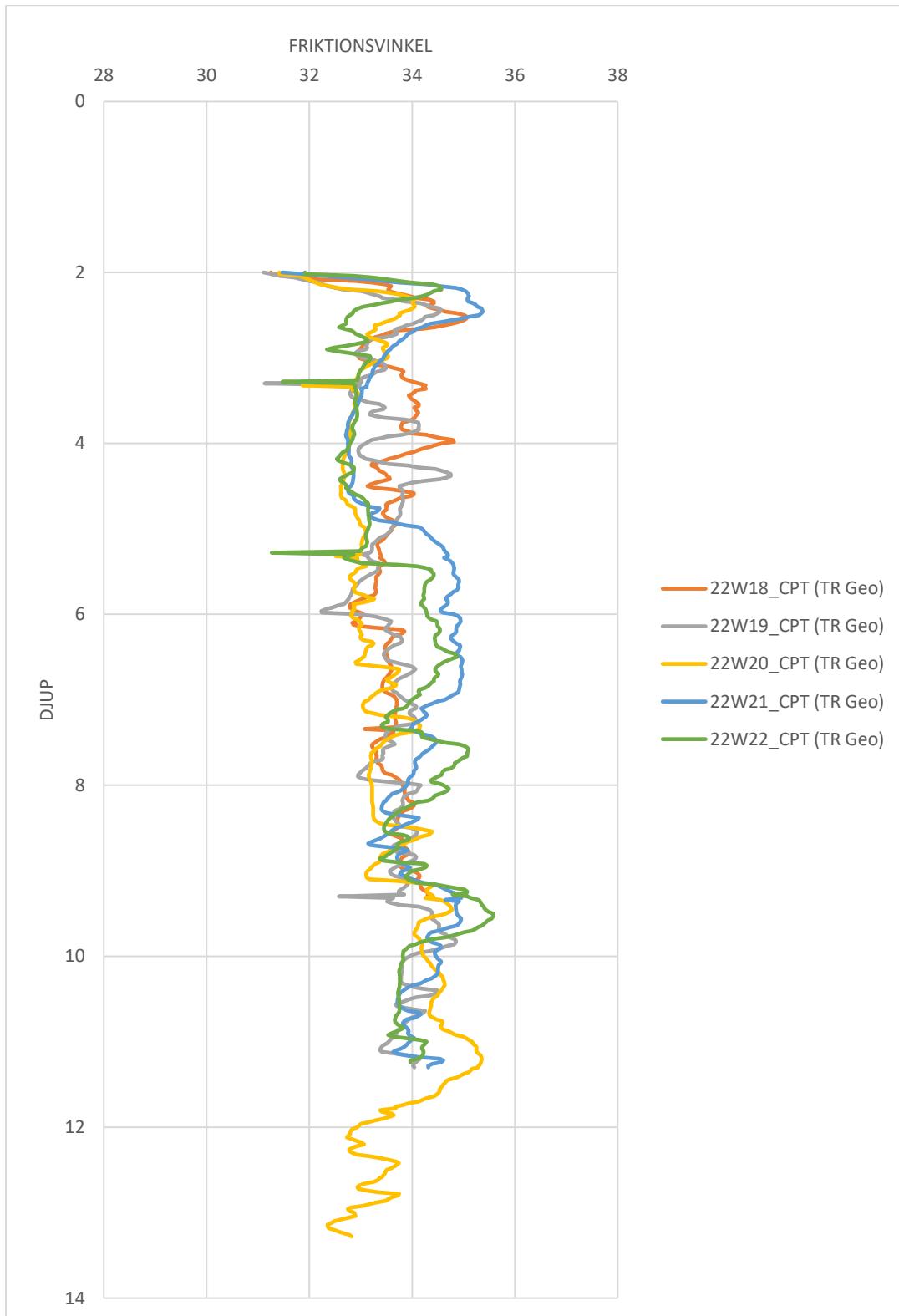
Område 1



Område 2

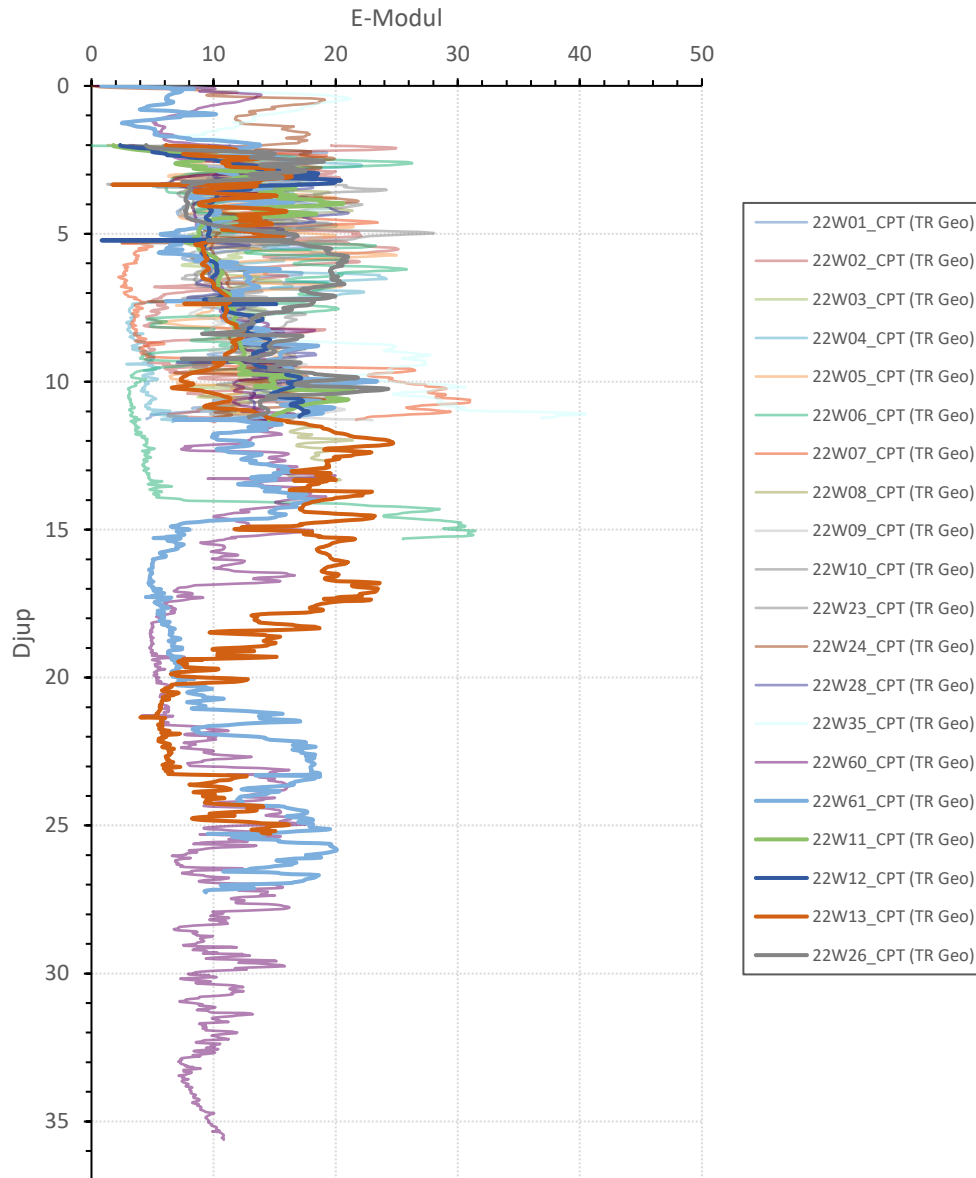


Område 3

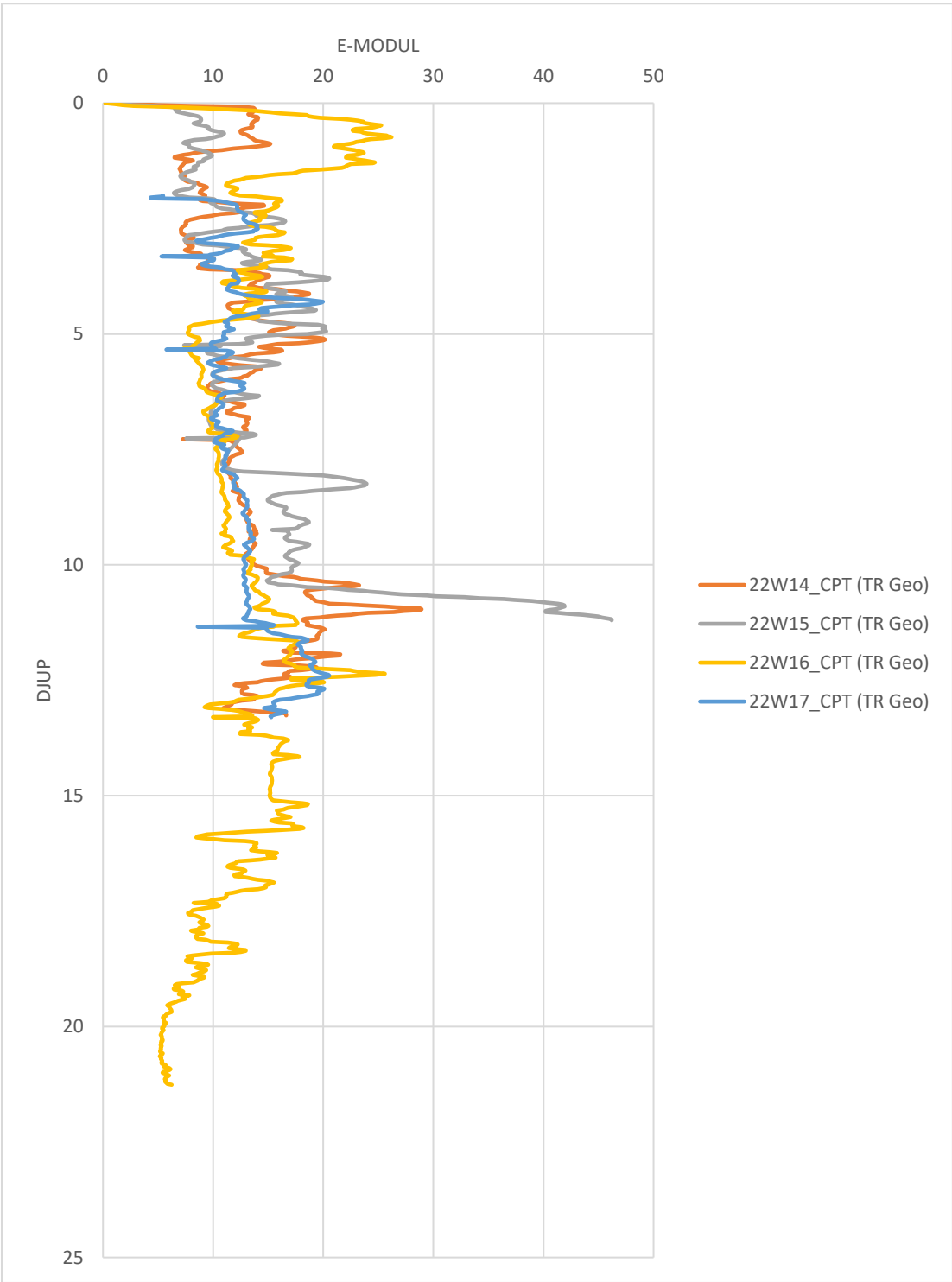


E-Modul

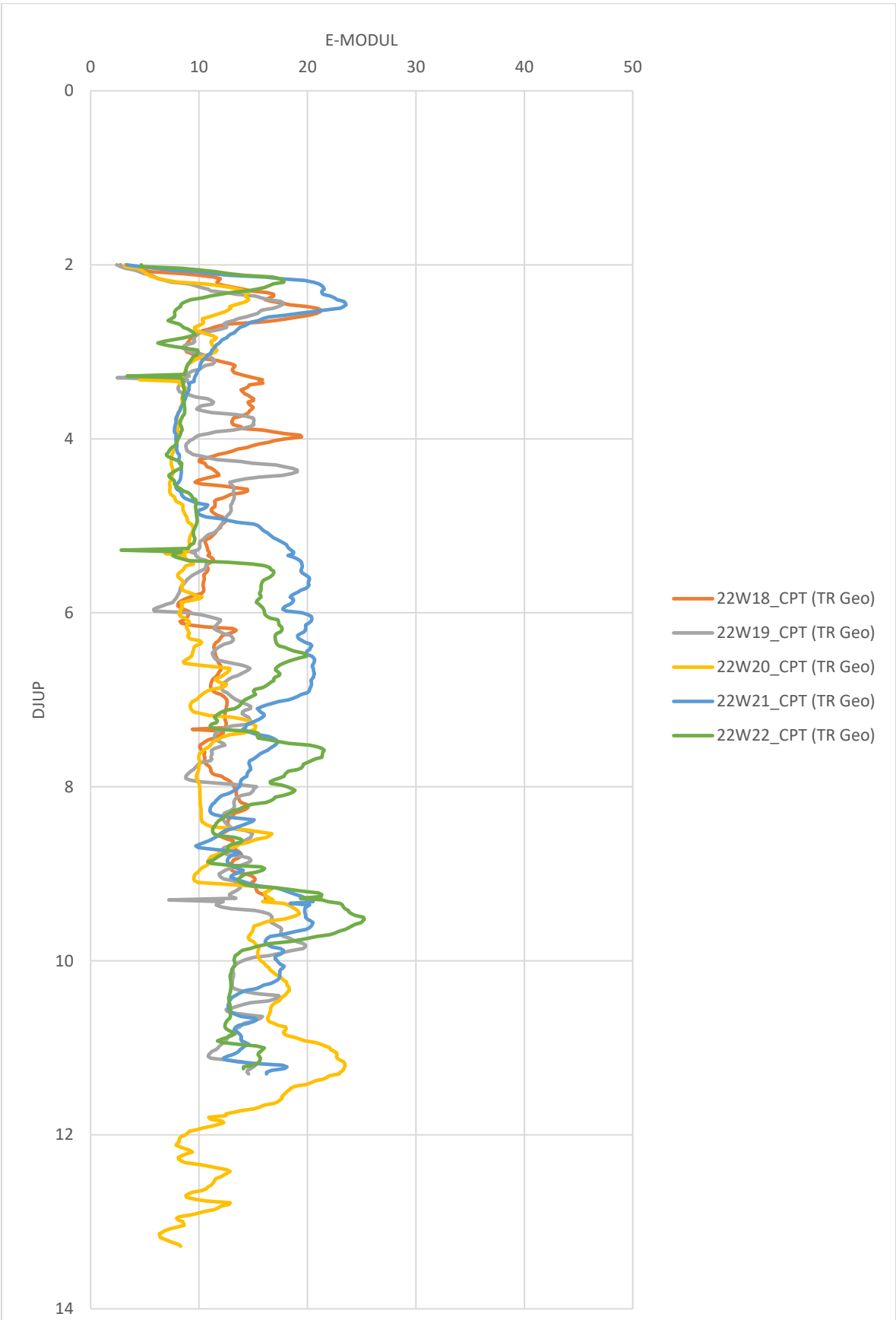
Område 1



Område 2

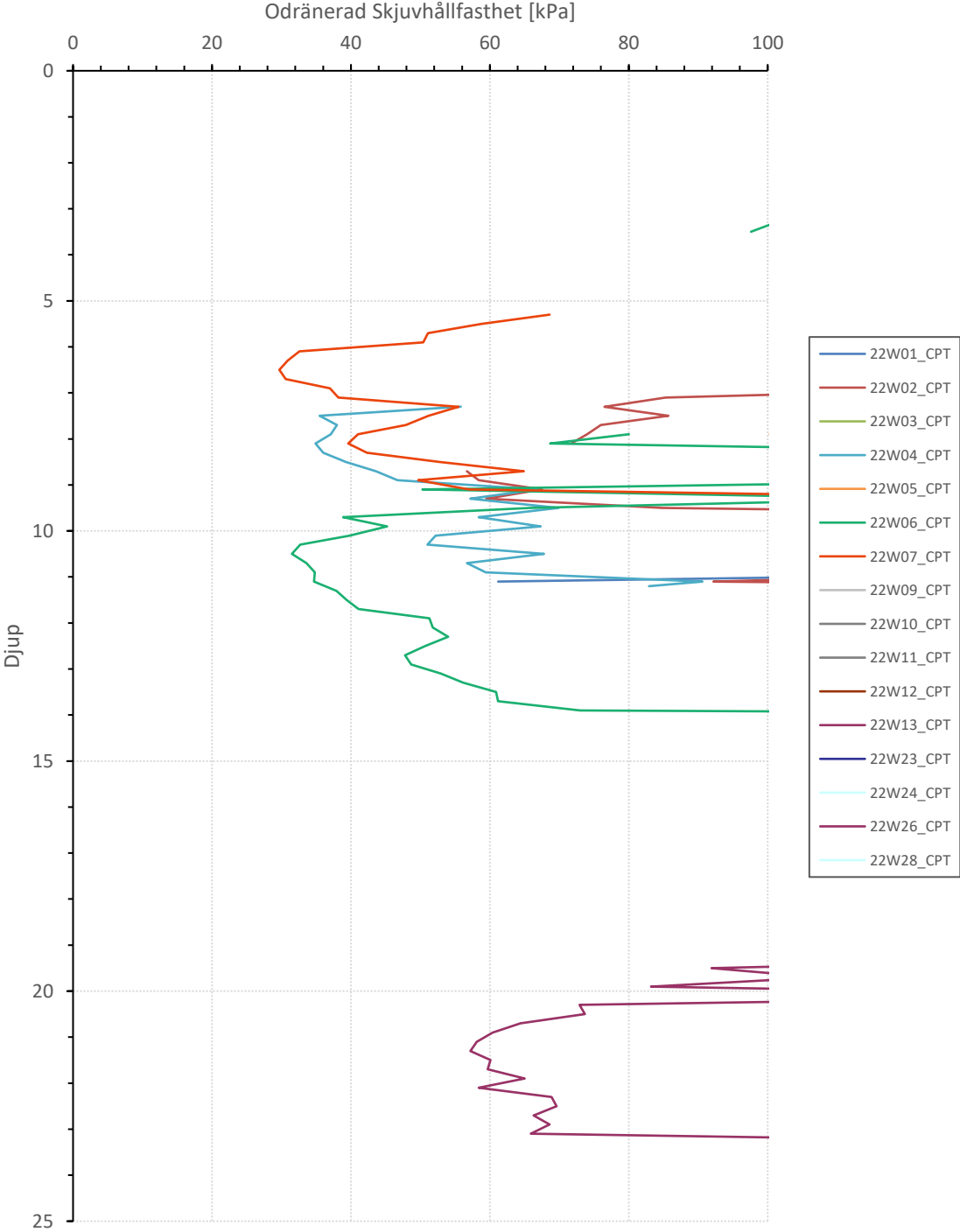


Område 3



Skjuvhållfasthet

Område 1



Område 2

Inga relevanta grafer finns

Område 3

Inga relevanta grafer finns